

السر جيمن جينز زعيم من زعماء علم الفلك الرياضي المعاصرين



المذاهب الكونية الجديدة

من خطبة القاها في نيو يورك على اعضاء الجميات العلمية المحتقية به

لقد طلب الي ً أن أتكلّم في موضوع ارتقاء العلم في السنوات الاخيرة . فكان لا مندوحة لي عن ان افكر في المقابلة بين العلم اليوم ، وماكان عليه من خمس وعشرين سنة إذ كنت ادر س في بلادكم . فلنوجه افكارنا الى ما قبل ذلك قليلاً . لنرجع خمسين سنة الى اواسط العهد المادي في حكم الملكة فكتوريا . فنجد ان العلم حينئذ لم يشغله تأمل الكون قط . ويمكن تشبيه العلم حينئذ بطرق تتشعب في جهات مختلفة — فعلم الطبيعة في جهة ، والكيمياء في جهة ، وعلم الفلك في جهة ثالثة ، وهكذا . كانت تنطلق كلها من مركز واحد هو ذواتنا النبيلة !

فكنا نحسب البشر المركز الذي يبدأ به كل علم . فعلم الفلك كان يبعد قليلاً — وقليلاً جدًّا بحسب مقاييس الفلك الآن — عن مقر نا في الارض لزيارة ما يجاور سيَّارنا .وكان

علم الطبيعة بحاول ان يكشف ما يستطيع كشفه عن الطبيعة والمادة ، ولكنة لم يستطع قط أن يصل الى بناء الكون الاساسي . فالدقائق التي كانت تحسب أساساً لبناء المادة ، كانت أصغر من ان يتناولها البيحث في تلك الايام ، ولم يكن في استطاعة احد ان يتناول إلا الذرات التي تراها العين البشرية او الآلات المكبرة التي صنعها الانسان . وعلى هذا كانت سائر العلوم فنتجت من ذلك نتيجة محتومة ، هي النظر الي الكون كشيء يشبه الآلة المادية التي نفحصه بها . ففي حوادث الحياة اليومية ، كما كانت تدرّس حينئذ ، كنا نتعلم ان الاجسام نفحصه بها . ففي حوادث الحياة اليومية ، كما كانت تدرّس حينئذ ، كنا نتعلم ان الاجسام كرفع ثقل — فكنا نعلم أن كل الاجسام حوالينا تتصرف كان قوة — شبيهة بقوة كرفع ثقل — فكنا نعلم أن كل الاجسام حوالينا تتصرف كان قوة — شبيهة بقوة عضلاتنا — تجر ها او تدفعها . وهكذا تصو رالها الطبيعي كونا ، لا مجد فيه أني انجهت يتصورالكون ، بناء مكانيكيًا لاغير

يصوراكون بير الماني وخس في مطلع وتلتذلك عشر سنوات عجيبة . خس سنوات في آخر القرن الماضي وخس في مطلع هذا القرن من ١٨٩٦ — ١٩٠٥ . فاذا حان الوقت لكتابة تاريخ العلم كتابة قائمـة على أساس من الاتران والمشارفة ، و جَد المؤرخ المحقق ان هذه السنوات العشر لها من المقام العالي مالا يفوقها فيها أي سنوات عشر أخرى في تاريخ العالم كله . ان المكتشفات التي تمت فيها تضاهي المكتشفات التي بدأت سنة ١٦٠٩ لما صنع غليليو تلسكو به وكشف به عن بناء فيها تضاهي المكتشفات التي بدأت سنة ١٦٠٩ لما صنع غليليو تلسكو به وكشف به عن بناء جديد للسموات ، ومكتشفات تلك السنوات المجيبة التي اولها مباحث نيوتن في كمبردج وذروتها اخراج ناموس الجاذبية ، المعلن ان الكون خاضع لنواميس كونية

هذه السنوات العشر الاخيرة كانت في نظر الرجل العامي، عهداً اصبح فيه علم الطبيعة من وراء قوة الفهم . فالصور التي كان قد رسمها في ذهنه للكون قد زالت وحدّت محلّها المعادلات الرياضية القاسية الباردة . ولكنها في نظر العلماء كانت شيئاً اعظم من ذلك . انها عمد المعدالذي اتخذ فيه العلم مظهراً جديداً أخاذاً ، إذ اتبح لنا فيه ، ان تتأمل الكون على انه وحدة ، وبدلا من ان نحسب العلم طرقاً متشعبة من دائر تنا الضيقة ، بدأنا نحسبه طرقاً متجهة الى نقطة مركزية تفضي بنا الى فهم الكون فهما شاملاً فاسمحوالي ان اذكركم بالمكتشفات العظيمة التي تمّت في هذه السنوات ولم تدرك كل مقتضياتها ومغازيها بعد في مطلع هذه الحقبة استفر د الالكترون فنجم عن ذلك اكتشافنا ان له بناءً معيّناً .

في مطلع هذه الحقية السفورة الالتحارون على مطلع هذه الحقيد و أنفسه ، لامجر د ذرة صلبة ورثناها من عهد ديمة ويطس وصرنا ننظر اليه كا نه كون في نفسه ، لامجر د ذرة صلبة ورثناها من عهد ديمة ويطس ولقر يطيوس . وفي تلك السنوات نفسها كشفءن فعل الاشعاع ، وهذا الاكتشاف مكتنا من النفوذ ألى أسرار الذرة و بناء المادة الكونية الاساسي اكثر من أي اكتشاف آخر. ثم لما حل القرن العشرون، أبدعت عبقرية الاستاذ بلانك نظرية المقدار (الكونتم) وحتى الآن لم نصل الى المعاني الفلسفية التي تتضمنها ظاهرة الاشعاع ونظرية المقدارهذه. ولكن الثانية، قضت الى حين، على الاقل، على الحبرية في علم الطبيعة. ولا نستطيع أن نعلم الآن هل الحبرية تعود الى مقامها السابق أم لا، ولكنها قد رسمت لنا، على الاقل، صورة المكون تسيطر عليها قوى غير القوى الميكانيكية الجامدة التي كان يتصورها أسلافنا ثم في ختام السنوات العشر، جاء اينشتين بنظرية النسبية. فازالت الركن المادي الذي مضت قرون وهو اساس كل مباحثنا، وهنا اصبح درس الطبيعة من وراء قوى الفهم في

الرجل العامي — ولكنهُ في الوقت نفسه اضحى ذا لذة أخاذة خاصة للعاليم والفياسوف وفي أثناء هذه السنوات ، كانت ثمة ظاهرة جديدة آخذة في الظهور ، أعني الاشعاع الكوني الذي لم نصل الى قرارته بعدُ . قالاً شعة الكونية تأتينا رسلاً من أعماق الفضاء ، ويظهر أن الرسالة التي تحملها ، على ما نستطيع أن نفهمها الآن، هي أن علمي الطبيعة والكيمياء اللذين ندرسهما على الارض ، أنما هما حواشي فقط لموضوعات أوسع نطاقاً في الفضاء ، وهذه الاشعة الكونية تجيئنا منبئةً بالاحوال السائدة هناك

كل هذه المباحث التي أشرت البها لماماً ، قائمة على البحث العلمي الذي تناولته طائفة من العلماء الدائبين في عقد واحد، ونحن لم نبدأ في إدراك المغازي التي تتضمنها إلا الآن. ورغم ضا له ما نعرفه ، يصح أن نقول بأن العلم قد تناول الكون من أقصاه إلى أقصاه ، من اكبرالاجرام المعروفة بالسدم اللولبية ، إلى أصغر الاجسام وأدقها وهي الالكترونات والبروتونات . فنحن نعتقد انه لايوجد جرم كوني أكبر من السدم اللولبية إلا الكون نقسه ، وليست عمة ما هو أصغر من الالكترون ، على ما نعلم

في أية جهة تطلعنا لا نجد الا مظاهر عجيبة . فنحن نرى اتب لا نستطيع أن نفسر الكون ، في أدق ظاهراته أو أعظمها ، على انه شيء ميكانيكي ، كاكان أسلافنا يفعلون في العهد الفكتوري . تنظر في الطرف الواحد فنرى أدق الاجسام — الالكنرون — ونجد اتنا لا نكتفي بأن نحسبه ذرة صلبة ، أو شحنة كهربائية ، بل حزمة من الامواج ، على ما يقول الطبيعيون . فاذا شئنا أن نشبهه بشيء ، وجب ألا نشبه بجسم مادي ، بل بشيء من قبيل أمواج في البحر ، كمجموعة أمواج تتحرك في طرق خاصة ، وبطريقة حركتها تعين مظاهر المادة كما تبدو لنا . فيسأل المادي في الحال — ولكنها أمواج في ماذا ? والجواب مظاهر المادة كما تبدو لنا . فيسأل المادي في الحال — ولكنها أمواج في ماذا ? والجواب الذي نجيب به عن هذا العيوال هو قولنا انها أمواج في لاشيء ، لا أنه لم ببق في العلم شيء

يصح أن يكون وسطاً التموج. أما وقد زال الاثير بفعل النظرية النسبية فقد زال كل شيء له تقدرة على التموّج. والامواج بجبان تحسب مجرد أمواج رياضية . فهي امواج وصفية اكثرمنها ظاهر ةمادية. ونحن نستطيع ان نعبر عنها بالمعادلات الرياضية ، فاذا حاولنا ان نتجاوز المعادلات لتحديد الامواج بأنها امواج في شيء مادي ، افضت بنا الحاولة الى مجموعة من المفارقات والمتناقضات وما يصحُّ على الامواج يصحُّ على الكهربائية . فعلينا ان نفكُّر بالكهربائية عن سبيل المعادلات الرياضية فقط. قرأت في عدد الاحد الماضي من جريدة نيويورك تيمس نص الخطبة التي ألقاها الاستاذ اينشتين في اكسفورد موضحاً فيها آراءً مُ في طبيعة المكهربائية وهو افضل وصف لمذه الآراءِ كما ننتظر . واكنني سألت نفسي وأنا اقرأ « ترى كم قارئ يستطيع ان يفهم هذا الكلام» ? لا اجور على احد إذا قلت ان احداً لم يتعلم الرياضيات العالية لا يستطيع ان يفهمهُ. أو على الاقل لا يستطيع ان يتا بع افكار ا ينشتين كما يجب وكما تستحق كنانحسب كلّ الظاهر ات الطبيعية نتيجة لتفاعل القوى. فيحا اينشتين القوة من الطبيعة. فاصبحنا لا نعتقد الآن وجود ما يدعى قوة. فالدرات الدقيقة، والاجسام الكبيرة ، تسير في مسالك، يعينها لما شيء آخر غير القوى المتفاعلة. وما يحدُّ دهذه المسالك هو تحدُّ ب الفضاء فاذاساً لتمامعني « تحدُّ ب الفضاء »لم يستطع احدٌ غير الرياضي ان يجبب ومتى اجاب لم يفهم مغزى جو ابه الاّ رياضيُّ مثلهُ ' واذا نظرنا الى الطرف الآخر من الكون ، رأينا ان علماء الفلك في السنوات الاخيرة قد كشفوا ان الفضاء اوسع جدًّا مماكانوا يتصورون. فكنا نحسبالمكان في الماضي هو الفضاء الذي يشغلهُ النظام الشمسي وما يجاوره . ولكننا نعلم الآن ان النظام الشمسيُّ اليس الأ كذرة رمل إزاء كل الرمال على كل شواطئ العالم. وما يصح على الفضاء يصح على الزمان . فكنا نحسب الزمان ممتدًا طول التاريخ الانساني وقليلاً وراءه . ولكننا نعلم الآن من امتداد الزمان ما مجمل كل الناريخ البشري لحة عين . فاذا اخذنا طابع بريد ومثلنا بسُمكة تاريخ الانسان المدُّون، ولصقنا هذا الطابع على ذروة برج كريسلر (وهو اعلى من ألف قدم) لم يكف علو مذا البرج لتمثيل الزمن الفلكي بالنسبة الى التاريح البشري ومع ذلك فأبعث المكتشفات علي الدهشة لم يكن سعة المكان العظيمة وامتداد الزمان الطويل، بل أن الزمان والمكان نهائيًان من كل جهاتهما . فأنت لا تستطع أن تمضي في المكان الى الابد. ولا بدُّ ان نعود الى حيث بدأنا السير : ولا نستطيع ان نمضي في الزمان الى الابدكذلك. فاذا مضينا في جهة معينة وصلناالى شيء اسمةُ «البداية » مع اننا لا نعلم ماهو. واذا ذهبنا في الحِهة المقابلة فقد نصل الى شيء اسمةُ « النهاية » وان كنا لا نعلم ماهو ثم ان الرجلالذي لم يتعلم علم الرياضيين لايستطيع ان يحقق ولا ان يتصور ما يقصد

بالمكان النهائي والزمان النهائي" . إنهما يبدوان منسجمين في معادلات الرياضي ولكن اذا حاولنا ان نرسم صورة لاحدها عدنا بخفي حنين . فانهما ليسا اشياء نستطيع عثيلهما عثيلاً ماديًّا في اي شكل من الاشكال

وكل من حاضر في هذه الموضوعات او نشر فيها مقالات يعرف عدد الرسائل التي ترداليه وخلاصتها ان محصل كلامه قول هراء. يقول الناس ان المكان لا يمكن ان يكون نهائينا وما وراء الفضاء الا فضالا كذلك والجواب ال كل هؤلاء يحاولون ان يضعوا مثالا مادينا لامتداد المكان، وطبيعة المكان لا تؤاتي ذلك. فاذا حسبت الممكان صورة رياضية ، او صورة ذهنية على الاقل من غير استعال الرياضيات ، امكن ان تفهم ما المقصود بالمكان النهائي عمورة ذهنية على الاقل من غير استعال الرياضيات ، امكن ان تفهم ما المقصود بالمكان النهائي عمورة ذهنية على الاقل من غير استعال الرياضيات ، امكن ان تفهم ما المقصود بالمكان النهائي الماديت عمورة ذهنية ، بالطريقة التي بعالجة بها اينشتين ، مصدر تنبشق منه طاهرات الجاذبية والكهربائية والقوة . ولمكن اذاحاو لناان نتصو و الممكن كشيء مادي محسوس، لم تمكن من الرد على اعتراضات الناس الذين يتهمو تنا بالغموض والاضطراب

والصعوبة نفسها تعترض سببل التفكير إذ نعرض لظاهرة جديدة تعرف « باتساع الكون». ذلك ان السدم الكبيرة تبدوكاً نها آخذة في الابتعاد عنا بسرعات عظيمة مختلفة في كل الجهات. وابسط تعليل لذلك، وهو تعليل مؤيّد تأييداً رياضيّا، هوأن المكان اوالفضاء ليس نهائيّا فحسب ولكنه في اتساع دائم. فمن يحاول ان يتصوّر هذا القول تصوُّراً حسبّاً يعترف فوراً بأن الفضاء لا يمكن ان يتسع الا على حساب فضاء وراء أ. وما زلنا نفكر بطريقة حسيّة فهذا الاعتراض لا يرد أد والرد الوحيدهو بودم التفكير في الفضاء تفكيراً ماديّا حسيّا بل بجب حسانه صورة رياضية ، او صورة ذهنية كالصورالتي يتناولها العاليم الرياضي في كل يوم حسانه صورة رياضية ، او صورة ذهنية كالصورالتي يتناولها العاليم الرياضي في كل يوم

وهذه هي الحال في كل مسائل الفلك الكوني . بل وفي فروع علم الطبيعة التي تتناول أدق أجزاء المادة . اننا لا نستطيع ان نرسم الافكار العلمية الجديرة التي تدور حولها في صور مادية ، لانها في الواقع صور تؤاتيها الرموز الرياضية وتقضي عليها مباديء المهندس وطرق تعبيره . فاذا فكرنا في الكون باسباب من الرياضة العالية ، والفكر المجرد ، والصور المنتشرة الدهنية ، امكننا فهمة ، ولكن اذا تصورناه آلة من الآلات او مجموعة من الآلات المنتشرة حولنا في كل جهة في الاثير ، تفعل بتناوب الدفع والحجر" ، تعذر فهمة ، بل وافضى بنا السير ، اذ نتناوله بالبحث والتحليل ، الى مستنقع نرتطم فيه ، بالمتناقضات والمفارقات

هذا موجز للتغيَّسر الذي اصاب علم الطبيعة في السنوات الاخيرة . اما مغازيه الفلسفية فواسعة النطاق بعيدة الاثر ، وهي مازالت في حاجة الى الاستخراح والايضاح . ولا بدَّ ان ينقضي وقت طويل قبلما تقال الكلمة الاخيرة

مبدأ قوة الحياة

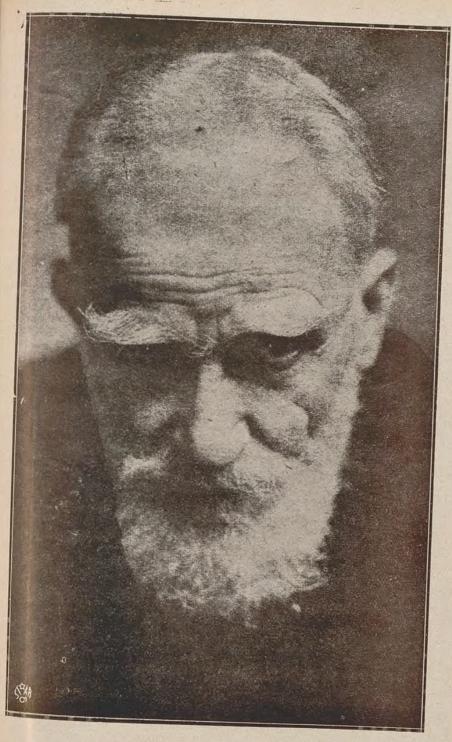
في فلسفة بر نارد شو من كهوف التشاؤم الى رحاب التفاؤل في مصير الانسان



(يجب ان تعيشوا حتى اذا متم كانت الحياة بل قوة الحياة مدينة لـكم »

يبدو لكل من يتبع أقوال برنارد شو وكتاباته انه لا يقتنع بان يكون مؤلفاً مسرحيًّا . ومن الخطا الفاضح في فهم الرجل أن نحسبه كاتب روايات تمثيلية لاغير . فقد كان برنارد شو من نشأته مصلحاً متحمساً . وهذا لا يقتضي عنايته بالفلسفة فقط بل ينطوي على محاولته أن يكون فيلسوفاً . والمرجح ان الذين يحصرون معنى الفلسفة في حدود ضيقة ، ينكرون علينا وضع برنارد شو في مصاف الفلاسفة . وهؤلاء على صواب ان اقتنعنا معهم بات الفلسفة المدرسية هي الفلسفة كلها . ولكن اذا توسعنا في فهم معنى « الفلسفة » على انها كل محاولة لوضع طريقة عملية غرضها ترقية وسائل الحياة فبرنارد شو فيلسوف قح

ولا نعلم طريقة لفهم الفلسفة الشاڤية (نسبة الى شو) أبلغ من درس مبداً «قوة الحياة». ويجدر بنا أن نفهم نشأة هذه الفلسفة قبل تحليل عناصرها . ولقد يكون من أغرب غرائب الاتفاق في الحياة أن تكون فلسفة شو هذه قد بلغت ذروتها في الدرامة التي المجمع النقاد على الاتفاق في الحياة أن تكون فلسفة شو هذه قد بلغت ذروتها في الدرامة التي المجمع النقاد على الدرامات العظيمة النادرة التي انجبها القرن العشرون — « مان وسويرمان » أي « الانسان وما فوق الانسان ». فالروايات التي تتقدم «مان وسويرمان» ليست الاسلمة من الحاولات والتجارب. فكانه أن يتعرف الارض التي يسير فيها ويتخير الطريق . لقد من في طور فكانه أنه يحاول بها أن يتعرف الارض التي يسير فيها ويتخير الطريق . لقد من في طور قلد في فلسفة ابسن — القائلة باننا لا نعرف طريقاً تفضي بنا الى السعادة ، بل ان كل الطرق تبعدنا عنها — شيئاً كثيراً بما يستحق العناية والدرس على ان شو لم يقنع في حياته قط بموقف متشائم كهذا . وعليه لا بدَّ من ان نتصو ر تصوراً على ان شو لم يقنع في حياته قط بموقف متشائم كهذا . وعليه لا بدَّ من ان نتصو ر تصوراً على ان شو لم يقنع في حياته قط بموقف متشائم كهذا . وعليه لا بدَّ من ان الانسان على ان شو لم يقنع في حياته قط بموقف متشائم كهذا . وعليه لا بدَّ من ان الانسان على المنطبع ان يجد طريقاً تفضي به الى السعادة او ان يجتنب طريقاً توصله ألى الشقاء ، فله سلم أهامه ألا الاعتصام بحبل الشعجاعة ، ولا بدَّ له من ان يجتنب طريقاً اخرى . فشو لا بسلم فله الماهمة ألا الاعتصام بحبل الشعجاعة ، ولا بدَّ له من ان يجتنب طريقاً اخرى . فشو لا بسلم فله النسان في المنادة المان الايمان بي المنادة المن ان يجد طريقاً اخرى . فشو لا بسلم فله المنادة المن النه بعد المن المنادة المن أن يجد طريقاً اخرى . فشو لا بسلم في المنادة المنادة المنادة المن وسوير بمان يعتب طريقاً اخرى . فشو لا بسلم المنادة المنادة المنادة المنادة المناد بمناد به المنادة المناد



جورج برنارد شو في احدث صورة له أ مقتطف اكتوبر ١٩٣١

قط بالتحالف مع الفلاسفة القائطين المتشائمين ، الذين الما عاشوا ليبرهنوا على أن الموت هو النهاية الوحيدة المرجوة للحياة. وهو كذلك لا يرفع صوته من كا فعل توماس هاردى ، في ساعة فنوطه من الحصول على السعادة ، غاضباً حافقاً على الآلمية . ولكن بدلاً من كل هندا يخطر له فكر طارئ . إذا كان الانسان لا يستطيع أن يجتنب الشقاء . أو إذا كان لا بستطيع الوصول الى السعادة ، فالحل الوحيد هو العثور على فلسفة معقولة من وراء هذا التشاؤم الظاهر . لابدً للانسان من أن ينظر الى المسألة من وجهة أخرى . وعليه ألا يكتفي بالتسايم بتحتم البؤس والشقاء . عليه ألا يقنع باعتقاد ، يصم في صميمه « العناية » بالجور ليحسب نفسة محاولة واحدة من محاولات الطبيعة . ليعتبر انه سوف يكون ضحية ترتقي عليها الاحيال المقبلة ، معتبرة باخطائه ، متعامة الحكمة من شفائه وحمقه

وهكذا يبعد شو ، في رفق وخفة لمس ، من تشاؤم لا يفضي الآ الى القنوط ، ثم يخلع عن منكبيه معطف ابسن، فتفجر قواه المبدعة في درامة « مان وسوپرمان » . في هذه الدرامة ، يلم شو كل خيوط معتقداته الفلسفية ، و بنسج منها ثو با فلسفيا ، سداه و لحية ، فقوة الحياة وفلسفة « قوة الحياة » فلسفة معقدة ، يتعذر بسطها في مقال قصير، إلا بتبعنا لفصول الرواية و نشوء الفكرة فيها من مشهد الى مشهد ، ومن فصل الى آخر . ومما يجد بنا الاشارة اليه هنا ، ان شو يعتقد ان المرأة في مسائل الزواج — هي التي نجد في طلب الرجل — وهذا اسلوب براق يقول به شو ان « قوة الحياة » تستخدم المرأة لتخليد النوع . وهذه النظرة هي أساس القصة في الدرامة التي بين ايدينا

والحديث الذي يفضي بشو الى ابداع « فلسفة قوة الحياة » ينشأ من تبرّمه . فها هو ذا ينظر الى الحياة فلا يرضى عما فيها . ففي كل ناحية يرى الحياة تسرف في انفاق الحياة من دون طائل . فهو يرى في الحبة الواحدة ، كلَّ الممكنات العظيمة التي تنطوي عليها طبيعة الانسان — اليس الانسان مخلوقاً في صورة الله ، آلة معقدة ، تملك في صميمها ، القوى الحسدية والعقلية والروحية ، التي لاتحدث — وفي ميدان الحيال يلتقي شو بالشاعر، فينطق بلسانه ... « ما اعجب الانسان » ثم تنتابه الكا بة الشاڤية لمحة " فيقول ... « نعم ولكن ما اكثر اخطاء ،) »

ولكن اذا كان الانسان كثير الاخطاء ، فماذا نقول في الآله ? ماذا نقول في « قوة الحياة » التي خلقت الانسان ? ان شو لايردُّ عن هذين السؤالين . ولـكن فلسفة « قوة الحياة » هي ردَّهُ البليغ

ويمكن المثور على خلاصة هـ ذ. الفلسفة في الحوار الدائر بين دُن جوان والشيطان.

فدن جوان يسالم من البدء بان الحياة كفاح ولكنة لايسلم بان الكفاح مجراً دمن الامل بالنصر. فهي كفاح الغرض منة الانجاء الى فوق. يبدأ قوله بان الانسان اكبر أملا في فهم اغراض الحياة ومرادها ، من الوحوش ، لانه أذكى منها . خذ مثلا الاحياء التي كانت في عصرها اضخم من الانسان — المجاثيريوم والاكتيوتورس — ونا نيهاكان يستطيع ان مجتاز سبعة فراسخ في قفزة واحدة — ماكان مصيرها ? انها ليست اكثر من آثار متحجرة في المتحفات. هذه الحيوانات الضخمة الحيارة — بقوتها الجسدية العظيمة - متحجرة في المتحفات. هذه الحيوانات الضخمة الحيارة — بقوتها الجسدية العظيمة وشهوتها الملحة للحياة — قد بادت كلم اولم وشهوتها الا آثار! وما السبب في ذلك? ان دن جوان يرد على مسائله هذه رداً بسيطاً يتصف به عادة المفكر السطحي فيقول: لقد بادت كلها لانها لم علك ادمغة كافية لتعلمها كيف تعيش . وهكذا قضت هذه الحيوانات على نفسها ، سواء شاءت ذلك ام لم تشاه كيف تعيش . وهكذا قضت هذه الحيوانات على نفسها ، سواء شاءت ذلك ام لم تشاه كيف تعيش . وهكذا قضت هذه الحيوانات على نفسها ، سواء شاءت ذلك ام لم تشأه كيف تعيش . وهكذا قضت هذه الحيوانات على نفسها ، سواء شاءت ذلك ام لم تشأه كيف تعيش . وهكذا قضت هذه الحيوانات على نفسها ، سواء شاءت ذلك ام لم تشأه كيف تعيش . وهكذا قضت هذه الحيوانات على نفسها ، سواء شاءت ذلك ام لم تشأه كيف تعيش . وهكذا قضت هذه الحيوانات على نفسها ، سواء شاءت ذلك ام لم تشأه كيف تعيش .

هكذا يبدأ الحوار في موضوع « قوة الحياة » . وإلى هنا ، يستطيع الانسان ، بفضل دماغه الكبير وعقله ، ان يفهم المغزى ويطبقه أ . ولكننا هنا فقط نجد سر الموقف الذي يقفه شو . لنسلم بأن للانسان ذكاء امضى من ذكاء الحيوانات ولنسلم بأن الحيوانات التي كانت قوتها الجسدية اعظم جداً امن قوة الانسان قد انقرضت . ولنسلم كذلك بأن قوة الحياة تستعمل الانسان لتجربة تجاربها به ، لعلم في المستقبل ، غاية « قوة الحياة » وهدفها — فاذا سلمنا بكل ذلك قلنا الى هنا تنهي فلسفة شو ا

كلا ، هذا تبتدئ فلسفته

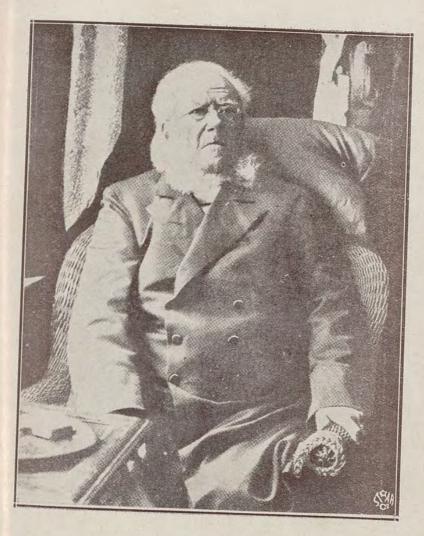
ويردُّ الشيطان على دعوى « دن جوان » بأن الانسان أصلح لفهم اغراض الحياة ، بسبب دماغه فيقول: إذا صحَّ ان للانسان دماغاً ، كما تقول يا دن جوان ، فهل هذا الدماغ يعصمهُ من إبادة نوعه ، كما فعل فقد الدماغ في الحيوانات الثديية التي أبادت نفسها . تمال معي فأخبرك بما رأيت في رحلة حديثة الى الارض

هذا نصل الى النهمة التي يوجهها شو الى الطريقة التي يجري عليها الانسان في استخدام

عقلهِ ، فيشو م اغراض قوة الحياة تشويهاً

والتهمة الاولى الموجهة الى الانسان لا تقوم على انهُ لا يستعمل عقله مبل تقوم على انهُ يستعمله في فن الموحقة الى المياه لا يخترع الانسان شيئًا واما في فن الموت فيخترع كل شيء انهُ يستخدم نبوغهُ للتفان في إثارة الحروب ولكنه متنع عن استخدامه للارتقاء في تصور الصور وكتابة الكتب وابداع الموسيقي انه لم يرتق الا في ميدان التخريب انه لم يتقدم في وسائل التغذية بل هو يأكل ويشرب ماكان يأكلهُ اسلافهُ ويشربونهُ من ألف

級



هنريك ابسن ۱۹۰۸ — ۱۸۲۸ شاعر ومؤلف مسرحي نروجي تأثر به شو في مطلع حياته كمؤلف مسرحي مقتطف اكتوبر ۱۹۳۱



سنة . ثم يقول شو، وعلى القول مسحة من السخرية، يأكل الانسان ويؤلف ويطرب كماكان اسلافهُ يأكلون ويشربون ويطربون من الف سنة ، ولكنه اذا خرج ليحارب اعداء، لن يستطيع احد أن يتتبع سرعة ابداعه وارتقائه في بناء ادوات التدمير

وهكذا تتسع رقعة النهمة بأن الانسان يسي استعال عقله . ففي المصانع آلات في استطاعة كلب بارع ان يستنبطها . آلاتهُ الطابعة ، ودرّاجاتهُ ، وماكناتهُ — ادوات تنطوي على براعة وإبداع. ولـكنهما لايذكران ازاء الابداع والبراعة، المتجليين في مدفع مكسم ، وطربيد الغواصة ، والقنبلة الشديدة الانفجار ، والبندقية السريعة الانطلاق

هنا نصل الى المأزق في الدرامة! وإذ يتوقف الشيطان قليلاً في توجيه الهمة يلتفت الى دُن جوان ويقول: ان قوة الحياة التي تفاخر بها — وهذا النشاط المجيب الذي يبدو في اعمال الانسان ، وتلك المنبثقات من دماغه ، ماكانت نتيجتها ? ليست قوة الحياة الا قوة الا الموت ، لا اكثر ولا اقل ً . ان الانسان يقيس قوته بمقياس غريب ، ولا يحسبها قوة الا اذاكانت مدمسرة . هنا يتحول التنديد بآلات الانسان المدمرة ، الى بحث نفسي عميق . فيبرهن شو بلسان شيطانه ان كل الوسائل التي يقصد بها تحسين النوع ، ليست الا قناعاً فيبرهن شو بلسان شيطانه عن الاصغاء الى الدعوة التي توجهها « قوة الحياة » وإصرار على التقدم في دائرة ، وعناد م في تجاهل الورطة التي يخلقها بيديه

ولكن وتر التفاؤل، في الحوار، ابداً وتر حسّاس. فالانسان لايزال في طورالتجربة لنعد الآن الى بعض التهم الاخرى الموجهة الى الانسان! ما ديانة الانسان— يقول الشيطان هي ليست شيئاً قائماً على التسليم بقوة عليا. ولا علاقة لها قط، برعاية الانسان للانسان. إن هي الا عذر يعتذر به الانسان عن بغضه للشيطان. وهكذا يجيب الشيطان نفسه في الحوار فيقول: « ليست ديانة الانسان الا عذراً لكرهي »

وما شرائع الانسان ؟ انها ليستقامة على الرغبة في العدل. ولا على رغبة في الاصلاح. إن هي الا عذر بمهد للانسان ، التمادي في شهوته للتدمير. فالانسان يعلن الانسان ثم يأتي بالشرائع لتسويغ ما فعل. وهكذا يمضي الشيطان في توجيه النهم. فلم يبق للانسان شيئاً برتكز عليه. ما آدابه على اللوقة الاجماعية. وما فنه على الله تحديق الى صور الذبح!

الى هنا ، يبدو لنا ان شو راسخ الاعتقاد بأن الانسان قد احلَّ قوة الموت محلَّ قوة الحياة ، وانهُ برى الانسان منفقاً كل قواء في عبادة الموت ، مريقاً قوى الحياة ، لا دمعة ولا جزء ٢ (١٨)

حسرة عليها . وفي خطاب الشيطان فقرة بسيطة ، ولكنها بليغة في وصف هذا الميل، تنقلها فيا يلي ، لا لما تنطوي عليها من المشكلة الاجتماعية ، ولكن لأن الحادثة في نظر شو ، هي منتهى ما ينتظر من عبادتنا للموت ، بدلاً من عبادتنا للحياة ، يقول الشيطان : —

رأيت رجلاً بموت ، كان بناة طوب لندنيًا ذاسبعة اولاد . فترك سبعة عشر جنبها موفرة في ناديه . فأ نفقتها زوجته كالها في مأ به ، ثم ذهبت مع اولادها الى ملجا ما كانت تنفق سبع بنسات على تعليم اطفالها . في عليها ان تعلمهم تعليما مجانيًا . ولكنها انفقت كلّ ما علك على الموت . ان خيال - هؤلاء الناس ، لياتهب ، وقواهم لتنشط عند التفكير بالموت - انهم يعبونه . وما هواشد فظاعة من ذلك ، انهم يسرون به

فكيف النفت الى حياة الانسان وجدت بمجيداً للموت والتدمير. خذ مثلاً الآداب. فأكل الاساليب الفنية في آداب الام هي المأساة ، الرواية التي يقتل كل شخص في نهايتها . وقد بلغ من شدة تهافتنا على تقدير عظمة الانسان اننا اصبحنا في خطر من حسبان قدرته على التدمير مثال العظمة المحيد . ماذا نقراً في الاسفار القديمة ? نقراً عن زلازل وأعاصير واوبئة ، ومنها نخرج بقوة الله وعظمته ، وضعف الانسان وحقارته . اما الآن فاتنا نقف على نقيض هذا . نرى جماعة من الناس تفتك بغيرها و تدم بلادها . فنستنتجان الفامين المنتصرين عظام ، وأن المغلوبين المقهورين حقيرون

الى حد هنا قدمنا امثلة من البراهين والهم التي انهال بها الشيطان على دن جوان ،ميناً ان القوة المسيطرة على الارض ليست قوة الحياة بل قوة الموت. وهكذا نصل الى ذروة الانهام، اذ يقول انه لما محجزت الطبيعة عن استنباط وسائل وادوات كافية للتدمير ، استعملت الانسان حليفاً لها ، وجعلته يستنبط هذه الادوات

هذا هي دعوى الشيطان . وهي مزعزعة للانسانية ، ولكنها ليست حماً نهائيًا . فان شو ، بالبراعة التي يتصف بها كل محاور ماهر ، يصور الصورة بأقتم الالوان ، حتى اذا بدا طيف التفاؤل بدا لامعاً براقاً . فاننا اذا سلمنا ان الانسان قد اساء فهم اغراض الحاة افظع اساءة ، فليس ثمة سبب للقنوط . إذ لانها بة للتجارب التي تجربها الحياة بالانسان وإذ ينتهي الشيطان من كلامه يتقدم «دنجوان » للدفاع فيقول: لا يعبأ الانسان بكل ضروب وإذ ينتهي الشيطان من كلامه يتقدم «حباناً » وبالتغلب على «الحين» يبدأ الانسان بكل فروب المهجم التي تنهال عليه ،ما دام لا يدعى «حباناً » وبالتغلب على «الحين» يبدأ الانسان برى قبساً من غرض الحياة الصحيح . والانسان لن يتغلب على الخوف ، الآ إذ تصور رائه يكافح في سبيل غرض كوني —اي متى محقق ان شخصة ليس غرض الحياة النهائي بنفسه ، يكافح في سبيل غرض كوني —اي متى محقق ان شخصة ليس غرض الحياة النهائي بنفسه ، وانه ليس سوى مفسم لرغبات الحياة . فاذا قلل من التفكير بنفسه ، اصبح اقدر على وانه ليس سوى مفسم لرغبات الحياة . فاذا قلل من التفكير بنفسه ، اصبح اقدر على

استجلاء ما تريده « قوة الحياه » أن يفعل

وفلسفة قوة الحياة ، التي يقول برنارد شو ، تفضي بنا ، الى الصورة التي يرسمها للسويرمان . ان شو لا يحدد لنا أوصاف السويرمان . فقد يكون شبها بسويرمان الفيلسوف نيتشه . ولكن لما كان رجل نيتشه ، غير روحي في صميمه ، فالراجح أنه مختلف كل الاختلاف عن رجل شو ، على ما يبدو لنا من صفاته ، في خلال الاحاديث التي تفضي الى خلقه

ولناخص الآن مبدأ قوة الحياة في فلسفة برنارد شو .ان ميدان الانسان فهم رغبات لا قوة الحياة » التي تسيطر عليه وتحكمه ، وقوة الحياة نجرب التجارب بالانسان ، لانها تريده أن يتملم بالاختبار ، فهي لا تستعمله أستمال دمية او بوق . ولقوة الحياة مُثُ لُ عليا تحاول ان تحققها ، ولكن الانسان يفشل في تحقيقها مرة واخرى وبعد تجارب عديده متوالية يتعلم الحكمة ، فيدرك رغبات قوة الحياة ، و يخضع لها، وهكذا بصبح انسانا اعلى في سلم الارتقاء من سلفه — اي انه يصبح سوبرمان . وهكذا يصح أن نضع برنارد شو في مصاف الفلاسفة المتفائلين رغم ما يبدو في نقده اللاذع للاجتماع ، لانه يعتقد ان الانسان على القوة الكافية ، التي تستطيع ان تنشئ منه الرجل المتم لاراده قوة الحياة على الوجه الاكمل

وقد لحصت لدارة المعارف البريطانية في طبعها الاخيرة عقيدة برنارد شوالمتقدمة فياتر جمته الاله وقوة الحياة قوة غير كاملة تسعى الى الكال. فلو انها كانت عالمة بكل شيء وقادرة على كل شيء لما سمحت بوجود نقائص في خلائقها. كما لا يسمح والد باصابة ابنائه بالامراض اذا كان يستطيع ان يمنع ذلك — وقد شغلت هذه القوة ما مضى من الزمن في محاولنها خلق ادوات تساعدها في سعيها لبلوغ الكال، فلما وجدت ان هذه الادوات لا عكمها من محقيق الغرض نبذتها . بهذا نستطيع ان نعلل اندازار جبابرة العصور الغابرة من الحيوانات . ذلك ان قوة الحياة وجدتها غير قادرة على ادراك غرضها ، وهذه الانفلات من قيود يبئها و بنائها الحسماني . فحلقت اداة جديدة اسمها الانسان — وهذه الانفلات من قيود يبئها و بنائها الحسماني . فحلقت اداة جديدة اسمها الانسان — وهذه الاداة لا ترال في دور التجربة وعليه يحذر شو الانسان بانه أذا خاب في تحقيق غرض فوة الحياة ضافت ذرعاً به و نبذته كما نبذت «المهوث» من قبله . ويلخت صهذه العقيدة في قوله

« يجب ان تديشوا حتى اذا متم كانت الحياة ، بل كانت قوة الحياة مدينة لكم »
وقد وُلد جور ج برنارد شو في دبلن عاصمة ارلندا في ٣٦ يوليو سنة ١٨٥٦ فبلغ
الخامسة والسبوين في الصيف الماضي ومنح جائزة نوبل سنة ١٩٢٦ فوهب قيمة الجائزة فوراً
وهي نحو ٧٠٠٠ جنيه — الى المؤسسة الانكليزية السويدية لتنفقها في اذاعة الادب السويدي والسويد وطن نوبل صاحب الجوائز المعروفة باسمه — في البلدان الناطقة بالانكليزية



التجر بة التي قضت على الاثير

تجربة ميكاصن — مورلي وزيدة نسبية اينشتين

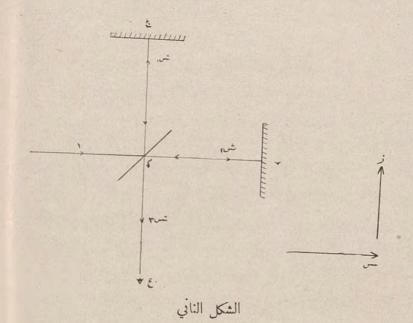
1

الأثير بالمعنى العلمي القديم هو ذاك العنصر الذي يملا ألفضاء بأكمله فيتخلل دقائق المادة وينتشر انتشاراً متواصلاً بين الاجرام السهاوية ولا يدع فراغاً في هذا الكون الا ويملاه. فبافتراض وجود هذا العنصر ينتفي وجود الفراغ المطلق من هذا الكون ويصبح الكون بأجمعه كتلة متلاحمة الاجزاء متراصة البنيان . وهذه الكتلة علاها نوعان من الموجودات المادة والاثير — كيفها سرت في هذا الكون فامنا ان تصادف مادة أو أن يكتنفك اثير ولا يحل لفراغ ولا لذات ثالثة فيه

والأثير هو مادة في نهاية تركيه . اي انه يتمتع بجميع خواص المادة بالرغم من اننا لا نشعر به ولا نختبره مباشرة . فله ثقله وكثافته ودقائقه وصلابته ومناعته ومرونته الى آخر ما للمادة العادية من الصفات . وقد اخذ العلماء القدماء يحسبون جميع هذه الخواص من الحقائق العلمية التي تتصل بالاثير فعينوا له كثافته ومرونته وغيرها . وهكذا توحدت النظرة العلمية لهذا الكون في المذهب المادي القائل ان الكون في نهاية تركيبه مادي وان السنن والصفات المادية هي السائدة في جميع نواحي هذا الكون

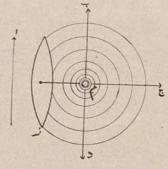
وقد ظن العلماء القدماء الذين ابتدعوا الآثير أنهم مضطرون إلى افتراض وجوده اضطراراً ، ذلك لعدم امكانهم تعليل ظاهر تين طبيعيتين هاميّين الا بافتراضه . وهانان الظاهر تان ها انتقال النور في هذا الفضاء وفعل الجاذبية بين الاجرام المادية . هاك الشمس تشع نورها فيصلنا بهاني دقائق وها كها تجذب الارض إلها فتضطرها الى الدوران حولها بدلاً من أن تتراجع عنها في المماق الفضاء . كيف جاب النور هذه المسافة الهائلة وكيف يمكنت بدلاً من أن تتراجع عنها في المحالة المعد الشاسع ? اذن لابد من افتراض وجود وسط خاص تستظيع الشمس أن تبعث فيه قوة نورها وأن تجذب الارض بواسطنه . ومن هنا نشأ الاثير في التراث العلمي وترعرع

فالاثير اذنذات عَلمية ابتدِعت للاستجابة الىداعي انتقال النور وامكان فعل الجاذبية،





الشكل النالث



الشكل الاول

ثلاثة اشكال لايضاح مقالة « التجربة التي قضت على الأثير »

امام الصفحة ١٤١

0

مقتطف اكتوبر ١٩٣١

ولولا هاتان الظاهرتان لما كان خطر الاثير بذهن العلماء . وعلى هذا الافتراض يصبح النور بحركة بحرّة تموجات ذرات الاثير وتصبح الجاذبية ظاهرة اثيرية كذلك . فالنور ينشأ بحركة دورية خاصة في ذرات المادة، ولكن لما كانت هذه الذرات يحيط بها الاثير احاطة تامة فكل حركة فيها لابد منتقلة الى هذا الاثير الذي يكتنفها وهكذا تصبح حركة الذرات الدورية تموجاً اثيرياً يشع في الفضاء الاثيري تبعاً لقاعدة رياضية مألوفة لاتتوقف الاعلى مجرد دالضغط الداخلي الحاصل في بحر الاثير وعلى كثافة هذا الاثير

هذه هي الصورة الموجزة التي تمخض عنها النظام النيوتوني عن كيفية انتقال النور في هذا الفضاء . النور تموج اثيري ينشأ في المادة ويشع في الاثير بسرعة تتوقف على خواص هذا الاثير فقط . فبعد أن ينفصل عن المادة ويصبح في الاثير لا يمود للمادة تأثير فيه على الاطلاق ، بل هو ينتشر في هذا الفضاء تبعاً لخواص الاثير الخالصة . وهذه الصورة الذهنية لا تختلف في شيء جوهري عن تموجات الهواء او تموجات سطح مائي ، بل قد استمارهاالعلماء وركبوها من اختبارهم للتموج في الهواء وفي الماء . فأنت اذا رميت حصاة في بركة ماء أخذت تموجات سطحية تنتشر من المركز الذي سقطت فيه الحصاة الى حدود البركة ، وهذه التموجات المائية تتوقف سرعتها وخواصها ، بعد أن تنفصل عن حركة الحصاة ، على خواص سطح الحسم المائي الذي تحدث فيه

7

وتستطيع الآن بسهولة انتصور كيف يمكننا ان نختبرهذا الاثيراختباراً غير مباشم من مجرد درسنا كيفية انتقال النور فيه. تصور أنك في زورق في النيل و بيدك قصبة تستطيع ان نمس بها سطح الماء فتحدث بذلك تموجات سطحية . فاذا لمست نقطة على سطح هذا الماء اصبحت هذه النقطة مركزاً تنبعث منه التموجات المائية السطحية في شكل دوائر متعاقبة و بعد أن تلمس الماء تنفصل التموجات عنك و تستقل في سيرها مهما طرأ عليك من تغير . لأن الماء يكون قد تلقاها وجعلها ظاهرة مائية فقط . وقد ينبسط امامنا هذا الامر اذااو ضحناه في رسم بسيط ندع هذه الصفحة تمثل سطح الماء و نرمن الى الزورق (١) الذي انت فيه بالشكل ز فالنقطة التي تراها في وسط هذا الزورق تمثلك انت والخط الحارج منك الى النقطة م على سطح الماء عثم القصبة التي في يدك . و نفرض ان الزورق يسير في الاتجاه ا . والآن اذا المستقلاً عنك تنبعث منه التموجات الدائرية المرسومة في المستقد في جميع جهاته لانا أعلى ، و بديهي ان سرعة هذه التموجات بالنسبة لسطح الماء واحدة في جميع جهاته لانا مفترضون ان سطح الماء متجانس التركيب . فتكون السرعة ج في الاتجاه ج معادلة للسرعة ب

⁽١) انظر الشكل الاول في صفحة الرسوم التي تصحب هذه المقالة

في الاتجاه ب ومعادلة كذلك للسرعة د في الاتجاه د ، هذا اذا قيست هذه السرع الثلاث بالنسبة لسطح الماء. وتستمر هذه السرع ثابتة من حيث مقدارها الكمي بصرفالنظر عما قد يطرؤ على الزورق بعد توليدها ، فقد تعكس حركة زورقك بعد توليدهذه التموجات فتسيرهُ في الانجاه د أو قد تسيرهُ في الانجاه ج او قد توقفه او قد تسرع في تسييره ِ او قديغرق بك ، ولكن في جميع هذه الحالات فان النموج الذي احدثتا أ بتعكيرك صفو الماء يسبر بسُمرَ عِيهِ الثابَّة بالنسبة لسطح الماء في جميع اتجاهات حركته مستقلاً عنك تمام الاستقلال ولكن الام عكس ذلك أذا قست سرعة هذه التموجات بالنسبة اليك . فأن مقدارهذه السرع يتوقف على نسبية حركتي الزورق والتموجات وعلى أتجاء كل من هاتين الحركتين أي انك اذا سرت في الانجاه ا فانك تجد السرعة د اكبر من السرعة ج وهـذه بدورها اكبر من السرعة ب. وإذا ادخلت تغييراً على أنجاه سيرك أو على مقدار سرعتك فانسرع التموجات المائية بالنسبة اليك تتغيروفقاً لهذه التغيرات التي ادخلتها . وجميع ذلك مضبوط في علم الرياضيات ضبطاً كاملاً بحيث تستطيع ان تحسب اي سرعة نسبية بينك وبين التموجات المائية اذا عرفت مقدار سرعةهذه التموجات بالنسبة للماء ايضاً وانجاه كل من هاتين السرعتين اذا أنهم القارى؛ النظر قليلاً في العبارة الاخيرة في أعلى يجد اننا اسندنا السرعتين اللَّين نتناولها ، اي سرعة الزورق وسرعة التموجات ، الى نظام ثالث مستقل عنهما ، اعني سطح الماءِ . فوجود هذا النظام ضروري لاتمام معنى كلة « سرعة » بحد ذاتها . اي انهُ اذا زال الزورق ومن فيه مرخ الوجود تظل للتموجات سرعة خصوصية ويظل لمبارة « سرعة البموجات» معنى علميٌّ معيِّن لا يداخله اي ابهام. وكذلك اذا لم تكن يمة تموُّ جات اصلاً فان الزورق يتمتع بسرعة كاملة لها تعيينها العلمي الكامل. وكل ذلك لامكان اسناد كاتا السرعتين الى نظام ثالث هو سطح الماء كما قلنا

فيكون لدينا إذن ثلاث سرع — سرعة التموجات بالنسبة للماء وسرعة الزورق بالنسبة للماء وسرعة الزورق بالنسبة للماء وسرعة الزورق بالنسبة للموجات. والسرعة الثالثة هي مركّب رياضي للسرعتين الاخريين ولم تكن هذه السرعة ممكنة الألّ لأن السرعتين المر كُبتين لها مسندتان الى نفس النظام الثالث اي ان توحيد هاتين السرعتين في سرعة واحدة قامً على وجود النظام الثالث الذي تتفرعان منة كلتاها، ويكون هذا النظام لذلك نظاماً توحيد بنّا

في هذه الحال، اي في حال وجود نظام توحيدي تتفرَّع عنهُ سرعتان مستقلتان، تنعير السرعة الثالثة الموَحَدة اذا طرأ ايتغيَّرعلى احدى السرعتين المرَرِكَبتين لها. وكذلك تكون قد تغيرت احدى هاتين السرعتين اوكلتاها اذا شاهدنا تغيراً في السرعة النسبية بينهما

وكما ان وجود هذا النظام المستقل يحتم هذه النتائج فان وجود هذه النتائج ينبئنا بوجود هذا النظام . اي اننا في حالة عدم تأكدنا من وجود هذا النظام نستطيع ان نجزم بوجوده اذا حصلت معنا هذه النتائج . وبعبارة مختصرة ، إن وجود النظام يحتم وجود هذه النتائج وكذلك وجود هذه النتائج بحتم وجود النظام

في المثل الذي ضربناه عن الزورق في النيل ترى بسهولة كيف ان وجود الماء يحتم انبيرات السرع التي وصفناها في اعلى . ولا يضاح القضية العكسية ، اي قضية كيف ان وجود هذه النغيرات يحتم وجود الماء ، تصور المكلاتستطيع ان تختبر الماء مباشرة اي المكلاتراه ولا تلمسه ولا تستطيع ان تشرجه ولكنك تستطيع ان تشاهد تموجاته ، فالماء بالنسبة لجهازك الاحساسي معدوم ، اما تموجاته فتستطيع ان تشاهدها بحاسة خاصة . انت تسير في هذا الفضاء وهذه التموجات المائية تسير ايضاً ، فاذا غيسرت احدىها تين السرعتين واكتشفت ان السرعة النسبية بينهما قد تفيسرت اذلك فقد حصلت على دلالة قاطعة بان كلتا هاتين السرعتين مسندتان الى وسط مادي ثالث مستقل عنهما وموحد لحركتهما ، ويكون اختبارك هذا التغيسر في السرعة النسبية بمثابة احتبارغير مباشر للماء الذي لا تستطيع احتباره مباشرة فتبرهن بذلك على وجود الماء من مجرد دراستك حركة التموجات المائية

هذا مارمينا اليه عند ما قلنا في أعلى اننا نستطيع بسهولة « ان نختبرهذا الاثير اختباراً غير مباشر من مجرّد درسنا كيفية انتقال النور فيه » والآن ننتقل من مثلنا الايضاحي الى معالجة الموضوع نفسه ، وهو كيف يمكننا اثبات وجودالاثير من دراستنا النور هذاما نستطيعه بسهولة فاثقة اذا اثبتنا ان السرعة النسبية بين النور وجسم مادي تتفيّر اذا تغيرت سرعة النور في هذا الفضاء او سرعة الجسم المادي اوكلتاها

٣

هذا بالضبط ما اعتزم ميكلصن ومورلى في تجربتهما المشهورة ان يثبتاه. فسنشرح اذن هذه التجربة باسهاب لنرى قيمتها العلمية والنتائج الهامة التي تتركب عليها

ا هي شماعة نور (٢) تقع على مرآة م نصف عاكسة فتنشق الى شماعتين احداها هي الشماعة المعكوسة ش, والاخرى هي الشماعة المكسورة ش, وقد وضعت م بالنسبة لا تجاه المجيث تجعل الشماعتين ش, و ش, متعامد تين احداها على الاخرى البعض. وقد وضعت في سير هاتين الشماعتين وعلى بعد واحد من م مرآتان اخريان ، ها ب ، ج ، تردان الشماعتين الى م ، وهنا عند التقائمهما ثانية تعكسان عكساً نصفيسًا في تعجد الجزء المعكوس من ش مع الجزء المكسور من ش , في الشماعة الاخيرة ش ، فاذا سارت كلتا الشماعتين مسافة واحدة من

⁽٢) انظر الشكل النائي في صفحة الرسوم

نقطة افتراقهما الى نقطة النقائهما ثانية ، اي اذا كانت المسافة م ب تعادل المسافة م ج تعادلاً تاميًا ، فانك اذا وضعت عينيك في الوضع ع شاهدت الشعاعة شم وهي شعاعة كاملة لا اثر للنقص فها . اما اذا كانت المسافة م ب تنقص عن ، المسافة م ج ، او تربد عليها، بما يعادل نصف موجة النور، فانالشعاعتين عليها، بما يعادل نصف موجة النور، فانالشعاعتين تكونان قد سارتا منذ انفراجهما الى اتحادها ثانية مسافتين غير متعادلتين ، فينجم عن ذلك تداخل نوري بين حركة الموجتين يشف عنه نظام تداخلي تراه في شكل حلقات متعاقبة من النور والظامة كما ترى في الشكل الثالث في صفحة الرسوم

ولا مجال هنا لشرح كيفية حصول هذا النظام من تداخل الشعاعتين، فنكتفي بالقول ان نظاماً كهذا هو ما يشاهده المرء فعلاً

والآن اذا أزحنا ب او ج قليلاً اي اذا غيرنا المسافة م ب او م ج ، تتحرك هذه الحلقات بأن تتقاص شيئاً فشيئاً الى ان تختفي في الوسط المشترك بينها جميعاً وتظهر حلقات جديدة من خارج النظام ، وعدد ما يختفي يعادل عدد من يظهر من الحلقات ومن مقدار تغير م ب او م ج نستطيع ان نحسب عدد الحلقات التي يجب ان تختفي على هذا المنوال ، كذلك اذا كنت مشاهداً هذا النظام وطفقت حلقاته تتقلص بغتة فيمكنك ان تكون على يقين ان م ب او م ج شرعت تتغير ، وإذا حسبت عدد الحلقات المختفية استطعت ان تتنا عن مقدار تغيشر مدى هاتين المسافتين

في التجربة التي اجراها ميكلصن ومورلي في سنة ١٨٨٧ جعلت الشعاعة شم موازية لحركة الارض س حول محورها ، اي و ضعت ب محيث تكون المسافة م ب ممتدة شرقاً غرباً فتكون لذلك الشعاعة شم متعامدة على اتجاه حركة الارض حول محورها ، اي تكون ممتدة شمالاً جنوباً في الاتجاه ز

دعنا الآن نحلّ كفية سير الشعاعتين في الاثير مستضيئين بمثل الزورق وسير التموجات المائية في الماء. عندما تنفصل الشعاعتان ش, و ش, عن النقطة م تسيران كلتاها بسرعة واحدة بالنسبة للاثير لانهما بموَّج اثيري وكفى. والاختلاف في سرعتهما لايكون الآ باسنادها الى آلة ميكلصن، اي ان سرعة ش, بالنسبة لآلة ميكلصن (اي بالنسبة للزورق في مثلنا) هي غير سرعة ش, بالنسبة لهذه الآلة ، لان هذه الآلة تسيرمع الأرض في دورانها حول محورها والشعاعة ش, متعامدة على هذا السير بينا ش, موازية له. ومن هذا الاعتبار ينتج معنا ان سرعة ش, بالالنسبة لآلة ميكلصن عندما تكون ش, سائرة نحو ب هي

49 JE

حيث ث عثل سرعة النور المطلقة في الأثير و سسرعة الارضحول محورها .وعند ما تعكس ش عن ب وتعود الى م تصبح سرعها بالنسبة للالة

ث+ى.....ث+

اما ش, فلها نفس السرعة في حالة سيرها نحو ج ورجوعها منها لأنها في كلتا الحالتين متعامدة على انجاه سير الآلة. ومقدار هذه السرعة هو

لا نه مركب من سرعتين متعامدتين

رتب مكلصن اجزاء الآلة في الاوضاع المرسومة في الشكل الثاني واخذ يشاهد شم من الوضع ع فارتسم امامه نظام تداخلي ناجم عن تداخل الشعاعتين احداها في الاخرى. وعندها ادار الالة بكامل اجزائها حول المحور م بحيث اصبحت م ب متعامدة على انجاه حركة الارض بعد ان كانت موازية لها ، واتخذت م ج وضعاً موازياً لحركة الارض بعد ان كان متمامداً عليها وبهذا التغير في وضع الآلة تغيرت سرعة كل من الشعاعتين بالنسبة الآلة ولعيني ميكلصن ، فاصبحت سرعة الواحدة في الوضع السابق هي سرعة الاخرى في الوضع الحالي

ويترتب على هذا التغير في سرعة كل من الشعاعتين بالنسبة للآلة تغير في الزمن الذي تستغرقهُ كلُّ من الشعاعتين في ســيرها من م الى المرآة العاكسة ورجوعها الى م ثانية . ومن السهل ان نبرهن رياضيًّا ان الزمن الذي تستغرقهُ ش ب في وضعها الجديد اصغر من الزمن الذي تستغرقهُ ش في وضعها الجديد ولذلك فهو أصغر من الزمن الذي استغرقتهُ ش , في وضعها القدم . اي ان شعاعة من النور في سيرها في أنجاه متعامد على ابجاه حركة الارض تستغرق زمناً اقل مما تستغرق شاعة اخرى تقطع نفس المسافة في جهة موازية لحركةالارض بشرط ان تعكس الشعاعتان وتردان الي مصدرها . هذا هو نفس ما يحدث لسابحين يتسابقان في السباحة من نفس النقطة في النهر. فاذا سار الواحد مع التيار ورجع الى نقطة البداية فانهُ يجد زميله الذي قطع نفس المسافة عرضاً ورجع الى مركزه الاصلي"، قد سبقه الى هذه النقطة

واذن ، أين لا دارة آلة ميكلصن حول محورها مسافة تسمين درجة ، نتيجة حتمية ، هي تأخير الشعاعة الواحدة في رجوعها الى م وتعجيل الشعاعة الأخرى في هذا الرجوع. وهــذا التأخير والتعجيل يؤثر في النظام التداخلي الذي يشاهده ميكلصن، بان يستلزم تقص بعض حلقاته واخفاءها في الوسط، وظهور حلقات جديدة تتسرب الى النظام (19)

من طرفه الخارجي . هذا لأن تباطوء الموجة الواحدة في رجوعها يفضي الى تداخل جديد مع حركة الموجة الثانية التي لم تتباطأ بل بالعكس اسرعت في هذا الرجوع

ولما كنا نمرف مقدار سرعة الأرض حول محورها وكذلك نعرف مقدار سرعة النور في الأثير ، ولما كنا نستطيع ان نقيس م ب و م ج قياساً مضبوطاً ونستطيع كذلك ان نقيس طول موجة النور ، فاننا بوضع قيم هذه المقادير في المعادلات الرياضية المناسبة نستطيع ان نحسب كمية التأخير والتعجيل في رجوع الشعاعتين وبالتالي مقدار التغير الذي يجب ان بظهر في النظام التداخلي ، اي عدد الحلقات التي يجب ان تتقلص و يختفي

8

هذا التعليل ليس عقدور احد ان يعيب عليه في شيء، فهو من الوجهة المنطقية كامل بحيث اذا افترضت النظرة التي يمخض عنها النظام النيوتوني فانك مسوق الى الوصول الى هذه النتيجة السالفة . اذا كان يمة الهر واذا كان النور عوجاً الهرياً شبها بالتموج المائي فانه بحم على الحلقات التداخلية في تجربة ميكلصن ان تتحرك اذا ادبرت الآلة على محورها تسعين درجة وقد اجرى ميكلصن هذه التجربة وادار الآلة وحملق جيداً لمشاهدة التغير الذي يحب ان بظهر في الحلقات التداخلية ، ولكنها ظلت ثابتة في مركزها لم تتغير عنه قيد شعرة . واعاد ميكلصن التجربة مثني وثلاث ورباع ، واعادها غيره أوفي جميع هذه المحاولات لم يحظ العلم الآبنيجة سلية محتة ، تستثني من ذلك تجارب ميلر الاميركي التي اسفرت عن بعض النتائج الايجابية والتي استفرت لذلك ميكلصن لا عادة التجربة من جديد، فاعادها بضبط ودقة يفوقان ما كان ممكناً في آلته الاولى ، فحصل في هذه المرة أيضاً على فاعادها بضبط ودقة يفوقان ما كان ممكناً في آلته الاولى ، فحصل في هذه المرة أيضاً على

تتبحة محض سلبية . ولذلك فالعلم الآن يعتبر هذه النتيجة السلبية حقيقة لا شك فبها قلنا في مثلنا عن الزورق في النيل ان تغير احدى السرعتين بالنسبة لسطح الماء يقضي بتغير في السرعة النسبية بين السرعتين ، واننا نستطيع ان محتم بوجود نظام ثالث موحد لذا شاهدنا هذا التغير في السرعة النسبية . وهذا القول ينطبق عام الانطباق على مجربة ميكلصن . فنحن لا نشاهد الأثير ولا نختبره مباشرة ، ولكن اذا اثبتنا ان السرعة النسبية بين عوجانه (اي النور) والارض (او آلة ميكلصن) تنغير بتغير سرعة الارض فيه فنستطيع عندئذ ان نجزم بوجوده . وفي تجربة ميكلصن اثبتنا نظريًا ان ادارة الآلة تسعين درجة حول محورها يؤدي حماً الى تغير في السرعة النسبية بين الآلة وكل من الشعاعتين ، وان هذا التغير يعلن عن نفسه بتغير نستطيع ان نشاهده في النظام التداخلي الشعاعتي النور . واذن ، بالرغم من اننا لا نستطيع ان نختبر الأثير مباشرة فانه بامكانا ان

نجتذبهُ الى نطاق خبرتنا بشيء من الحيلة ، وذلك بان نجري تجربة ميكلصن ونشاهد بأعيننا هذه التغيُّرات التداخلية ، فهي الرمن الحتمي لوجود الأثير

اما التجربة فقد اجريت كما قلنا واعيدت عدة مرات ولم تفاح في كل مرة باثبات وجود اي اثر للتغيّر في النظام التداخِلي المشاهد. فحيلتنا اذن لاجتذاب الأثير الى حيز خبرتنا قد سقطت، وبذلك لم يعد الأثير ذاتاً عامية مثبتاً وجودُها بالتجربة والامتحاث بل فرضاً مجرداً. وهو لذلك يختلف جدَّ الإختلاف من الوجهة العلمية عن الكهرب مثلاً، لأن الكهرب، وان كنا لانستطيع ان نختبره مباشرة ، فانه مكننا ان نجري تجارب لا تعلّل نتائجها الا بافتراض وجوده . امّا الأثير فقد اجرينا التجربة الوحيدة التي لو نجحت لكنّا اثبتناً وجوده ، ولكنها مع الاسف فشلت فشلاً مطبقاً

فاذا يتبق لنا أن نفعل ?

هناك احد احمالين: امّا ان يكون تعليلُنا النظري لاتجربة قبل اجرائها ولنتائجها الحتمية ، خطاة ، او أن يكون الاساس الطبيعي الذي شيَّدنا عليه هذا التعليل اساساً لا وجود واقعي له . اما التعليل النظري فيستطيع اي امرء له المام بسيط بعلمي الرياضيات والطبيعيات ان يرى لنفسه ان لا غبار عاميه البتة . واذن فالا ساس الطبيعي الذي نشأ منه هذا التعليل هو الذي بجب ان نحوطه بالنقد والتشكيك . واذا فعلنا ذلك بهدوء ورزانة واستقلال عن النظرة النيوتونية ، وجدنا ان لا مسوغ البتة لافتراض وجود الا ثير بالمعنى العلمي العتبق ، بل ان عمة اجماعاً تامياً لنكران وجوده . وباقصاء الاثير عن الوجود العلمي والنائج التجربية الحديد في يستقم والنائج التجربية الحديثة

وعماد هذا الهيكل هو ان سرعة الضوء ثابتة طبيعية مطلقة وان وحدات هذا الكون النهائية ليست المادة ولا الاثير بل هي الحوادث الفضائية — الزمنية التي يتداخل بعضها بعض وتتناسب وتتعاقب. وان الاطلاق في هذا الكون لا يقوم على الفضاء بحد ذاته ولا على الزمن بحد ذاته ، بل على اندماج الفضاء والزمن في نظام واحد هو الفضاء — الزمن . وان الغاية المثلى للتعليل العلمي في انسجام المعادلات الرياضية المعللة بحيث تنطبق بانسجامها على الحقيقة الواقعية . وان هذا التعليل الحديث ينزع الى توحيد جميع مظاهر الطبيعة في قالب رياضي واحد . فتكون نبضات فؤادك امام من هي موضع حبك ، وانفجار بركان على الجانب الآخر من القمر ، أثر من مختلفين لنفس المعادلة الرياضية

هذه زيد اسية اينشتين

فلسفة السعالة في الحضارة الحديثة خلاصة كتاب برتراند رسل

بقلم يوسف حنا

لا يكاد ينجو عصر من عصور الانسانية من الاعتقاد بأنهُ ينفرد بأكبر قسط من أسماب الشقاء في الحياة ، وبحث اليوم يتناول هذه الاسباب تحليلاً علميًّا ، نتبعهُ بآخر في أسباب السعادة ، وكلا البحثين عثلان خلاصة ما استطعت اقتباسهُ من آراء «برتر اند رسل» الفيلسوف الا نكليزي في كتابه Conquest of Happiness

- القسم الاول – أسباب الشقاء B-

١ — ﴿ الاستغال بالنفس ﴾ : الاستغال بالنفس وحصر الانسان إياها ضمن دائرة ذاتيته الفردية يفسد جو الحياة ، كالمصباح حين تضعه في غرفة ثم تقفل نوافذها ، فانه يفسد الهواء . والانسان المشتغل عن الحياة وما فيها ، بنفسه ، يجد في أقل صدمة يصطدم بها في حياته ، طعنة مقصودة يوجهها اليه القدر المعاند ، المشتغل هو الآخر عن العالم كله بمحاربة هذا الفرد الواهم ، وفي هذا الاعتقاد المغلوط كثير من أسباب شقاء المرء

وأول خطوة في سبيل سعادة المر، هي خروجه من سجن ذاتيته واهمامه بالحياة الخارجة عنه — صحيح ان الاهتمام بالعالم الخارجي لا يعني خلو سبيل نفس الفرد من العثرات، والحمن صحيح أيضاً ان أثر العثرات التي يحسها المر، خارج نفسه لا تفسد عليه حركة تلك النفس في صميمها كما يفسدها أثر أقل صدمة يصطدم بها المر، حين يكون حبيس نفسه، مشغولاً بهاعن العالم كله وما فيه — واكر حرب عالمية مثلاً لا تعرقل حركة حيا تك الداخلية كما يعرقاء فكر يسمط يطرأ علمك بابحاء من سلطان أنانيتك واشتغالك بنفسك عن العالم

٢ - ﴿ التنافس ﴾: سل الناس اليوم في اوربا وفي امريكا على الاخص ، عما يشغلهم في الحياة ، يحيبوك فوراً « يشغلنافيها الكفاح للرزق » والحق ان هذا الجواب غير صحيح - ذلك ان حقيقة مايسمى اليه الناس هناك هو النجاح لا الرزق - وما كثر الناس الذين يعيشون حياة فضلها الموت الف ورة ، بسبب التنافس والتطاحن في سبيل النجاح

والنجاح عند أو لئك الناس هو شيء مادي لا يكاد بعدو المال ، فالمال عندهم هوكل شيء في الحياة ، وقد بلغت شهوة الاندفاع وراء النجاح المادي مبلغاً خطيراً حقًّا حتى ان

المرء يندفع اليوم في الوان من المضاربات والمغامرات تجعل حياة اصحابها قلقاً مستمرًا واضطراباً لا ينقطع لهُ سبب

وليس من ينكر أن الرغبة في النجاح هي عامل خير في حياة الناس، ولكنني أنكر أننا حين نجعل هذه الرغبة عنصر السعادة الوحيد، نفسد أسباب السعادة. فلتكن شهوة النجاح عنصراً من عناصر السعادة في الحياة، لاخلاصة كل عناصرها مجتمعة معاً

"— ﴿ الملل ﴾: والملل لا يعني غياب وسائل السعادة ، وأنما هو نتيجة مباشرة لغياب الاسباب التي تثير العاطفة ، والميل الى اثارة العاطفة في الانسان غريزة بعيدة الغور في نفسه ، واحسب أن هذه الشهوة كانت تجدكفايتها من الاثارة في العصور الاولى التي كان بقتات فيها الانسان عما يتصيد ، فلما انتقل الانسان الى عصر الزراعة ، اخذت تتسرب اليه اسباب الملل ، ونحن مازلنا نشعر بلذة بعيدة الاثر في النفس حين نخرج للصيد — فالميل الى اثارة العاطفة ظاهرة قوية الوضوح بين الهمج

وكثيراً ما نسمع عن ملل الحياة في هذا العصر الميكانيكي ،ولكننا نرى نحن ان العصر الميكانيكي أزال كثيراً من أسباب ملل الحياة الزراعية . فساعات العمل بين العمال ليست ساعات وحدة وانفراد كساعات المزارعين، أما ساعات فراغهم فيمكن أن تصرف في كثير من أسباب إثارة العاطفة بفضل الآلة

فأين ساعات الليل المظامة بالامس الزراعي من ساعات الليل في هذا العصر الميكانيكي

كانت العائلة في الماضي تجتمع ليلاً في غرفة أو في منزل ضئيل النور ليتحدث الأب وليصغى الابناء ، ولم يكن الحروج حتى من شارع الى آخر أمراً ميسوراً في كل وقت بسبب رداءة الطرق وقلة الانوار ، وكانت التقاليد تضغط بشدة على صدور البنين والبنات مماً

أما اليوم فالليل نهار متصل بأخيه النهار الشمسي والآلة التي احدثت تلك الثورة الاقتصادية ضربت على قيود الماضي بيد من حديد فخرجت المرأة تعمل وترتزق، ولم تعد العائلة محصورة ضمن جدران المنزل وانما خرجت الى ميدان فسيح الجوانب بفضل الآلة فهناك دور السيما ، والراديو، والمراسح ، والمراقص وما الى ذلك تمهد سبيلها طرق مرصوفة وسيارات وطيارات ... وشوارع وطرق مضاءة وتقاليد جديدة لا تعرف تزمتاً ولاشبه تزمت والرغبة في الهروب من الملل ، اذا لم تتوافر أسباب اثارة العاطفة قد تكون سبباً في شرور كثيرة ، فالاندفاع وراء المخدرات وأسباب الحلاعة سببة نشدان الحلاص من الملل وبواعثه

٤ - ﴿ الحسد ﴾: الحسد سجية أولية في الانسان ، يبدي الطفل مظاهر قوية منها

قبل أن يتم السنة الاولى من حياته . وليس الحسد شرًّا كله - فالعامل الحيوي في وجود الديمقر اطبة وازدهارها ، مردُّه الى الحسد والغيرة - وهل ترى ان السواد من الناس كانوا يتطلعون الى المساواة لولا ما يحسونه من أسباب الغيرة من الطبقات الاخرى ?

وآفة الانسان في سجية الحسد اللعينة هي اعتياد المرء أن ينظر الى الحياة نظرة مقارنة ومفاضلة ، فالواحد لايقنع بما عنده ويسعد به ثم يحاول أن يزيده ، وأنما هو يقارن بين مايملك من أسباب السعادة وبين مايملك غيره منها ، فيحسد الغير ويشتى بحسده — والاجدى على الناس ألا يتجهوا في حياتهم الى المفاضلة اذا هم نشدوا الهناء وراحة البال

والحسد خدن التنافس ، فالتاجر الصغير مثلاً لايحسد صاحب الملايين ولكنهُ يحسد التجار أمثاله ، وهذا عصر واسع رقعة التنافس فهو واسع رقعة الحسد أيضاً

ثم لنذكر أن المواصلات العصرية المختلفة وربط انحاء العالم بعض ابعض ابستى الوسائل الاخرى من مثل الصحف ، والسينما ، والراديو ، وما الى ذلك ، تعرض على الناس مختلف الوان الحياة الانسانية عرضاً أخّاذاً يوقد جذوة الحسد . وهل حياة العصر إلا تنافس وحسد بين طبقات من الناس وطبقات أخرى ? و بين أمم وأخرى ، وشعوب وشعوب وأعظم ما يهدد مدنية العصرهو هذا التنافس الناشئ عن الحسد

ه - والتعب : من المفيد للجسم أن يجهد بعض الجهد ، ولكن ليس من الفائدة في شيء أن يرهق الجسم بالعمل - وقد كان العال قبل العصر الميكانيكي الحاضر يرهقون أشد الارهاق ، فلما جاءت الآلة رفعت عنهم كابوس التعب الآ أن هذا التعب الزائل حلَّ مكانه تعب آخر لا يقلُّ عن الاول خطراً - وهذا هو تعب الاعصاب وارهاقها

يترك عامل اليوم منزله الى المصنع فتتلقف أذناه أصوات السيارات والترموايات والوابورات وما شئت من جلبة الآلات ، فاذا وصل المصنع استقبلته عاصفة هوجاء من الصخب والضوضاء ترهق الاعصاب شر ارهاق . وهو في هذا كله في قلق نفسي مستمر ، فهذاك خشبة الطرد ، ولؤم الرؤساء ، وخوف الاصطدام بآلة من الآلات ، كل هذا وأمثاله يثير في نفس العامل شتى الاضطر ابات المتفاعلة مما يرهق النفس والاعصاب معاً

هذه هي حياة العال . أما أصحاب الدمل فني شر آخر ، هم في قلق مستمر من التنافس والمغامرات والمضاربات ، وما قد تؤدى اليه من خراب ودمار

وليكن دعنا من التخصيص وتمال نبحث في حياة اليوم من وجوهها العامة لاينكر أن حياة اليوم هي جهاد مستمر في سبيل النجاح وهذا الجهاد العملي المعنوي معاً ، يفضي الى الاعياء ، ولكن الحق أيضاً ان معظم هذا الاعياء ناشي عن قلق النفس ،

وليس أُجدى على المرء من انتهاج فلسفة صحيحة تجعله متزن التفكير في أعماله متزن النفس، عجيح الحكم على الاشياء

وهناك عامل خني شديد الآثر في أسباب وجود التعب في العصر الحالي ، هو الحاجة الى ما يثير العاطفة ويشحذها حتى تتذوق أسباب السعادة ودعني أمثل لك على ما أقول: — ان أحوال الاقتصاد الحاضرة لا تساعد على الزواج المبكر ، فاذا جاهد الرجل حتى تمكن من الزواج ، كان ذلك وهو في سن الثلاثين أو الاربعين من عمره ، وزوجه هي الاخرى تكون قد جاهدت جهاده وبلغت من السن ما بلغه هو ، فتجيء حياتهما الزوجية فاترة من السن ما بلغه هو ، فتجيء حياتهما الزوجية فاترة من السن ما بلغه هو ، فتجيء حياتهما الزوجية فاترة من السن ما بلغه هو ، فتجيء حياتهما الزوجية فاترة من السن ما بلغه هو ، فتجيء حياتهما الزوجية فاترة المناه على المناه المناه المناه المناه المناه على المناه المنا

أشد ما تكون حاجة الى اثارة العاطفة وفي هذا ارهاق مضن للإعصاب

- ﴿ فَكُرَةً الْحُطِيَّةَ ﴾ : ليس من شك في أن فكرة الخطيئة لها أكبر الاثر في سعادة الانسات أو عدمها ، وتستند هذه الفكرة من الناحية الدينية الى ما يسمونه الضمير ، والضمير عند الناس، مصدر وحي يتعرف به المرء الخير من الشر ، ولكن أترى ان العلوم النفسية الحديثة تقبل هذا الفول ? وهل الضمير الا مجموعة المواد التي يتألف منها العقل الياطن ؟

ان أَفُوى وَازَعَهِذَا العقل هوالميل الى التستر ، فالا نسان ما يزال يحتفظ بسجية الاختباء التي كانت أم وسائل دفاعه عن نفسه في عصور حيوانيته، و ما تزال هذه السجية قوية الاثر في نفسه فالرجل لا يشعر بتأنيب الضمير من فعلة شنعاء الآاذا افتضح أمره ، فاذا تستر الام فالاغلب انهُ لا يشعر بشيء من التأنيب أو النبكيت

والضمير لايوحي لابخير ولا بشر، وانما هو ينضح بما رسب في العقل الباطن من عادات ونوازع، والخوف من الاصطدام بهده النوازع أو التساوق معها، هو ما نعر فهُ نحن باسم الخير والشر، وهذه المواد التي تتألف منها عقولنا الباطنة هي مجموعة ما ترسب فيها من وراثات، وما نكتسبهُ من البيئة التي ننشأُ فيها والتي تكوّن ضائرنا، فنتوهم نحن ان صوت ضائرنا هو صوت الله

نخلص من هذا كله بنتيجة خطيرة ، هي خلو قوانيننا الاخلاقية من سلطان العقل ، والناس يتناولون هذه القوانين غير المعقولة كما يتناولون المخدرات وواجب المرء أن يبتعد عنها أنا لا أقول بأن يعيش الناس بدون قوانين أخلاقية ، ولكني أصر على وجوب الصطناع قوانين من وحى العقل لامن وحى الوراثة والبيئة

٧ - ﴿ توهم عداء الناس﴾ : من ألوان الجنون أن يتوهم المرء وجود مطاردين له يقتفون خطاه لا يقاع الأذى به ، وكثيراً ما تنتهي هذه الاوهام الى ضرورة حفظ المصاب بها في أحد المستشفيات - ولكننا لسنا نبحث في هذه الحالات الشاذّة ، بل هناك كثيرون

من الناس يعيشون فريسة هذه الاوهام ، فتراهم في كدر مقيم بسبها

أبناء هذه العثة من الناس يتوهمون انهم بحسنون الى الغير فيسي اليهم، يصفونه النية والارشاد فينالهم منه الجحود والنكران، ويسذلون في سبيله كل تضحية ، فيسرف هو في الاساءة والشر، فهؤلاء يجبأن يذكروا انكثيراً مما يتخيلون انما هو مرض نفسي تسهل معالجته بقليل من العناية ونصيحي أن يذكروا الامور الآتية :

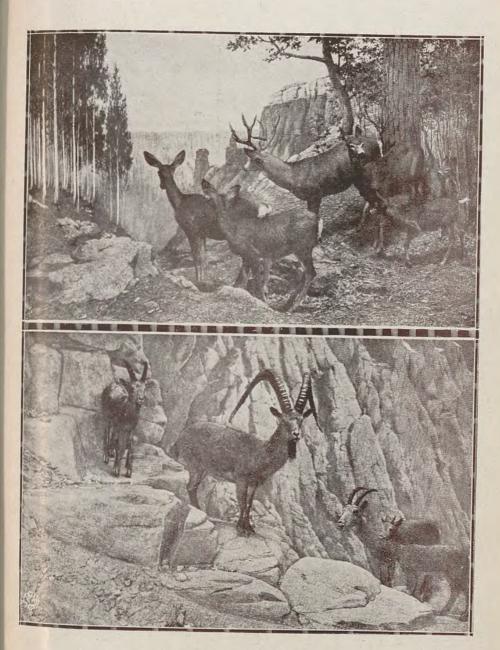
١ ــ ليست تضحياتهم التي يتوهمونها مثالاً لنكران النفس في سبيل الغيركما يظنون
 ٢ ــ ليجتهدوا في تعرف حقيقتهم . وفي تعرف هذه الحقيقة تخفيف لا لامهم فنهم من يقدر مواهبة مثلاً فوق قدرها ، فيتوهمون ان الغير بسي اليهم حين لا يعطيهم حقهم من التقدر لتلك المواهب الفذة . . .

٣ ــ ليذكروا ان الناس لهم ما يشغلهم في الحياة غير انقطاعهم لنكران تضحيات هؤلاء الافراد والاساءة اليهم

٤ ــ ليذكروا أيضاً ان الناس ليسوا دائماً على استعداد لقبول كل ما يقدم البهم من
 التضحيات والارشاد وما إلى ذلك

٨— ﴿ الحوف من الرام العام ﴾: وهذا آخر ما نبحثه في مقال اليوم، وهو أدق نقاط بحثنا قليلون من الناس يستطيعون أن يسعدوا في الحياة اذا تنافرت آراؤهم و تقاليد الوسط أو الجماعة التي يعيشون معها ، ومن أقوى مظاهر المصر الحاضر اختلاف الناس اختلافا بيتنا في معتقداتهم المدنية والسياسية والدينية وغير ذلك ، واذاً فأسباب عدم السعادة اليوم كثيرة كثرة هذه الاختلافات في المعتقدات ، وتضارب آراء الافراد والجماعات بعضها وبعض وحضارة اليوم تثب وثبات واسعة ، لا اتران فيها ، وهذا من شأنه أن يوسع رقعة تبان المشارب واختلاف الآراء وتضاربها . وليس أثقل على النفس من التضييق على ما يعتقده الموء انه حق حق

ومن أشد الاخطار الشائعة بين الناس القول بأن العبقرية اذا صحجوهرها فليس يقف في سبيل ظهورها عائق ما ، وان المرء الصحيح الزعة والآراء لابد أن تتغلب نزعته على الرأي العام وتضييقه . هذا خطأ سقيم وكم من عبقري نابغ دفن حيًّا هو وعبقريته دون أن يعرف الناس شيئاً عنه ? دفنه في الحياة جهل الناس وغباؤهم . ثم من ذا الذي قال ان العبقري وحده هو المكلف بتحدي الجاهير ? أليس الاقرب الى العقل أن تفسح الجاهير المكان لمكل فرد من الناس حتى يظهر ماعنده خيراً كان أوشراً ? [البقية في باب الاخبار العلمية]



مشهدان في متحف فيلد بشبكاغو بمثلان الحيوانات في مسارحها مقتطف اكتوبر ١٩٣١



وجوب انشاء دار للتاريخ الطبيعي لغة الطبيعة واثرها في الخلق الانساني

لاسماعيل مظهر

للطبيعة على الانسان سلطان غير محدود المدى ، ولا مقصور على ناحية خاصة من النواحي التي تتشعب فيها النفس الانسانية. يكنى لان تعتقد بهذا ان تذكر ان الانسان جزيا من الارض، وأنه من صعيم ثراها نشأ وترعرع ، ومن خيراتها عاش وتبكائر، ومن هوائها انتعش ، ومن انهارها اغتذى ، ومن احجارها شيد ، ومن اشجارها نجبد ، وفي حزونها ووهادها وتلالها وجبالها ضرب كل مضرب وسار كل مسار ، ومن مشارفها غذى النفس، ومن مناظرها زود الخيال ، ومن حقائقها كون العقل. سلطان موروث بالطبع، لا مكتسب بالمران ، سلطان لا تبالغ اذا قلت أنه قطعة من الفطرة، وجزء من الحيلة ، تتراءى للطفل منذ ان يفتح عينيه لاول مرة على نور هذه الدنيا ، ولا تفارق الانسان خيالاته الأعدما يغمض عينيه الغمضة الاخيرة ، ويخم الموت على هيكله الترابي

على أنها الثائر. فيقولون بان الانسان استقوى على الطبيعة وأخضها ، وأنه ذلّ لها وألجمها ، على أبها الثائر. فيقولون بان الانسان استقوى على الطبيعة وأخضها ، وأنه ذلّ لها وألجمها ، مثم امتطاها. والحقيقة ان الانسان كما ازداد استقواؤه على الطبيعة في ناحية زاد سلطانها عليه ، واستبدادها به في نواح اخرى . فاذا كان الانسان قد حبس تيار الكهرباء في سلك محصور في زجاجة مفرغة من الهواء فترفع فيه جسما اثقل منه ، واذا كان قد اسر البخار ششى تدير محركات تضرب الهواء فترفع فيه جسما اثقل منه ، واذا كان قد اسر البخار ششى به فوق الارض وعلى متن البحار سالكا سبيلا ذله لا ، فان كل هذا وما يجري بحراه من المستكشفات التي استخدم فيها الانسان قوى الطبيعة ، أنما تصبح للانسان اسراً جديداً بالتقليد والصفات المكتسبة والعادة التي تصبح على مم الاجيال فطرة . خذ لذلك مثلاً حركة الانتقال من مكان الى مكان . فان الانسان ظل قرو نا ودهوراً ينتقل من مكان الى آخر مشياً على رجليه ، فاما الله الحيوان اتخذ منه متوناً يسافر عليها ، وظهوراً ينقل عليها مناعه وزاده . فانتقل بذلك من حال اجتماعية الى اخرى . ثم استخدم العربات ثم البخار ثم مناعه وزاده . فانتقل بذلك من حال اجتماعية الى اخرى . ثم استخدم العربات ثم البخار ثم مناعه وزاده . فانتقل بذلك من حال اجتماعية الى اخرى . ثم استخدم العربات ثم البخار ثم مناعه وزاده . فانتقل بذلك من حال اجتماعية الى اخرى . ثم استخدم العربات ثم البخار ثم مناعه وزاده . فانتقل بذلك من حال اجتماعية الى اخرى . ثم استخدم العربات ثم البخار ثم

بزه ۲ کلد ۱۹

الكهرباء . وكان في كل مدرج من هذه المدارج مدفوعاً الى التطبع عا نال من انتصار على الطبيعة والتعود على حالات جديدة، حتى اصبح اسيراً لهذه العادات بل عبداً لمخترعات عقله ، ومستنبطات ادراكه ، ومستحدثات تصوره ، فانتقل بتطور الحالات الاجهاعية منحال الى اخرى يستحيل عليه في الوقت الحاضر ان يرتد عنها أو يرجع بها الى الحالات الاولى التي درج عليها اسلافه الدهور الطوال. ومع هذا يقولون ان الانسان استقوى على الطبيعة ، ولكن الحقيقة انه استخدمها فأسرته، وعبدها فاذلته ، وذللها فصف دته، وخلقت الطبيعة ، ولكن الحقيقة انه استخدمها فأسرته ، وعبدها أولون ، ونزعت به منازع حديثة أحاطته بكثير من القيود الاجتماعية والحيوية ، كان أوائله محرور ون منها، وعلى قدر ما كان أحاطته بكثير من القيود الاجتماعية والحيوية ، كان أوائله محرور ون منها، وعلى قدر ما كان جهلهم بالطبيعة واسرارها ، كانت حالاتهم الاجتماعية ، فكانوا ادنى من الفطرة واقرب لطاليب الحياة الحرة على معناها الاوسع

ثم خذ مثلاً آخر . فإن الانقلاب الصناعي ، الذي مني به العالم الحديث ، اذ خرج الانتاج من يد الصانع الى دوي الآلات الميكانيكية قد احدث حالة يدعوها البعض تغلباً على الطبيعة واعناتاً لها وتسوداً عليها . ذلك في حين أن الآلات افقدت الانسان مهارته الطبيعية ونزلت به من سماء الفن الى اسر الآلات الداوية ليل نهار، حتى لقد اصبح لها عبداً رقيقاً بل يخيل اليك كلا نظرت آلة يخدمها انسان ، ان الانسان قد انقلب آلة ميكانيكية وان ارادته فنت في ارادة الآلة التي يلاحظها ، فكأنه انقلب آلة وانقلبت الآلة انساناً

وكذلك الحال اذا تأملت في الامر من الناحية العقلية الصرفة . فلقد يحرر آباؤنا الاولون من كل شيء في الطبيعة الاطاحات الحياة الاولية من مأكل ومشرب ومأوى واخلاف النسل . ثم تصوّر أبضعة ارواح تحرك ما حولهم من كائنات. فلم يكن لهم من غرض الالله الحياة على صورتها الطبيعية الصرفة ، والاتعليل الظاهرات بخضوعها لارواح او لقوات عما وراء الطبيعة ، تحتم في كل ما ترى حفافيك من مظاهر الوجود . لم ير الانسان الاول في الطبيعة وجهاً للشكوى الاله اذا تعارضت اعاصيرها مع حاجات حياته . اما الان فان يوما عاماً او شديد الرياح ، كفيل بان يشغل مئات من مكاتب المحامين ، وبضع عشرات من عاماً القضاة في دور العدل . اوكساد في السلع او نقص في الثمرات ، فانه زعم بان ينتج ثورات طاحنة او فورات مهلكة ، أو حروب تأكل الاخضر واليابس . أو زيادة في رطوبة الجو تؤثر في الاعصاب تأثيراً من شأنه ان يرسل الكثيرين الى محاكم الجنايات ، وبالقليل منهم الى حبال المشانق . كل هذا نتيجة لاتساع افق التصور واستنباط العقل لكثير من خفايا الطبيعة مع عدم التساوي بين الناس في المعرفة . فان الفارق بين الذي يدرك أن المجرة الطبيعة مع عدم التساوي بين الناس في المعرفة . فان الفارق بين الذي يدرك أن المجرة المحرفة .



ثور ملايا البري



ثوران بريان مشهدان آخران في المتحف الاميركي للتاريخ الطبيعي بنيويورك مقتطف اكتوبر ١٩٣١

بها نجوم تبعد عن ارضا ملايين السنين النورية ، وبين الفلاح الذي قال لي مرة في يوم صائف ال الارض في القاهرة في يوم صائف ال الارض في القاهرة منها في شمال الدلتا ، كبير ، اذا اعتبرت الحالات الإجباعية التي تلابس الانسان في عصره الحاضر . فان الاول يدرك من المدنية انها نظام موروث تشابكت حلقاته الى درجة التعقيد ، في حين ان الثاني لا يدرك من هذا النظام الا أنه نظام خلق مع الارض مذدارت لاول مرة في فلكها المرسوم . والفوارق التي تباعد بين طبقات المجتمع نخلق حالات يصبح فيها الانسان عبداً للطبيعة ولنظام الاجتماع الخاضع في كل الحالات لعوامل طبيعية بخرج عن طوق الانسان ان يحتكم فيها او يصرفها في الناحية التي يراها خيراً

لغة الطبيعة

لهذا ترى ان من اكبر الاصفاد التي قو صت بها الطبيعة حرية الانسان ، تطور عقليته من ناحية ، وتطور نظمه الاجتماعية من ناحية اخرى . فان تطور عقليته نرع به الى حب الجمال ، وتطور نظمه الاجتماعية اوقعه فيما يدعوه الاستاذ ليبر الالماني بالجشع الاجتماعي ، الله الصفة التي اخضمت كل الفضائل الانسانية لرذيلة واحدة ، هي رذيلة الاستجاع وحب الحطام حتى اصبح المجتمع الانساني اشبه بنظام بدائي تنازعت فيه الميول والشهوات، بدل ان تتنازع فيه الحاجات الاولية ولقد يخيل اليك ان معركة التناحر على البقاء التي تقوم بين الاحياء في الطبيعة عفواً وبحكم الضرورات الحيوية وعلى صورة مجازية صرفة ، قد دارت في عالم الاجتماع الانساني خاضعة لقواسر لا ضرورة لها في الحياة ولاحاجة للانسان دارت في عالم الاجتماع الانساني خاضعة لقواسر لا ضرورة لها في الحياة ولاحاجة للانسان الحي نظام اكثر من نظامنا الحاضر عشياً مع المعقول ومع الضرورة. وما السبب في هذا الأ أن سواد الناس يجهل لفة الطبيعة او ان الناس جرياً وراء شهواتهم قد وضعوا للطبيعة السلوباً غير اسلوبها و بلاغة غير بلاغتها ، على قدر ما يرضي في انفسهم شهوة الهالك على الحاطام واستجاع ما هم في غير حاجة اليه

لهذا ترى ان المجتمع الانساني اصبح شبيهاً بسجن حيكت شبكته من اوهام دنيوية ، خلقها ما يدعوه البعض تسوداً على الطبيعة واسراً لقواتها . على ان تسود الانسان على الطبيعة هو أحد تلك الاوهام التي تحاك منها شبكة السجن الدنيوي . ولو فقه الناس ان للطبيعة لغة يمكن ان تخاطبهم بها في صمت ، او لو انهم عرفوا ان الطبيعة لا تؤسر حتى تأسر ، إنها لا تستعبد حتى تستعبد ، وأنها لا تخضع حتى تخضيع، لامكن ان يكون للدعوة التي دعى اليها فلاسفة من اصحاب كبار العقول على مدى الايام الخالية ، بعض الاثر في صرف الناس الى

متجه آخر اقرب الى مطاليب الحياة لتكون الحياة اقرب الى الحرية ، وادنى الى الجمال الذي تصبو اليه النفس الانسانية كلا ضرب الانسان في مجاهل الطبيعة

يخيش الى الذين لم يقرأوا لغة الطبيعة على حقيقها ان هذا النظام الاجهاعي القائم من حولهم بما هيه من معاهد و نظامات وجيوش وحكومات وسلطات قضائية و تشريعية وادارية، وبما فيه من منازع ومظاهر وقواسر، قد خلق مع الطبيعة منذ ان برزت في عالم الوجود على ما هي عليه اليوم. اما لو فقهوا لفة الطبيعة اذن لعرفوا ان هذا النظام خاضع لما ندعوه ما هي عليه اليوم. اما لو فقهوا لفة الطبيعة اذن لعرفوا ان هذا النظام خاضع لما ندعوه منذ اول ظهورها على سطح هذا السيار في جماعات منظمة ، ومن مجموع المنازع والمشاعر والحيال ، ومن مجموع المنازت والمزائم والوان الحب والكراهية ، وفورات الانفمال والشهوة ، واطوار الحرب والسلام ، ومظاهر الاقدام والاحتجام ، وعلى الجملة مجمل ما شعرت به نفوس اولاد آدم وما احاط بهم من عوامل منذ أبعد المصور . وان هذا النظام الاجتماعي يحوي من مختلف الصور ما هو اثر من آثار ما احاط بالشعوب من فعل البيئة والنشأة والوراثة والاستيطان وطبيعة الاقلم و تخطيط الارض الى غير ذلك من المؤثرات التي توحي الله فيها ، معجزة الله عليه بعيدة عن الخطابيات التي تستمين بصور البلاغة ، موجزة لا اطناب فيها ، معجزة الله مؤول لها

والذين يعجزون عن فهم لفة الطبيعة يظنون ان الانسان خلق وحده وانه لا يمت الى الطبيعة بسبب وانه سيدها وإنه بحور الكون وسيد المخلوقات ، الى آخر ما هناك من مهزلة الخيال الانساني . فاذا فهموا لغة الطبيعة أدركوا ان الانسان احدى هبات الطبيعة لعالم الحياة ، اخرجته بالنشوء من جوفها العميق انسلالاً على مدى الدهور ، كما ينسل الليل من النهار ، ولكن في فترة مداها ملايين السنين وعلى غير استشعار بما جَدَّعَتْ فيه من وراثات وما حبت به جماعاته المتفوقة في الحياة من حظوة الانتصار في معامع التناحر على البقاء، وبما بَعَنْتُ فيه هذه المعارك المتطاولة من شعور بالحاجة الى النعاون الذي كوَّن هذا المجتمع الانساني ، بما فيه من مختلف الصور ، وبما بحوي من ضروب المعاهد والنظامات

وتوحي اليك لغة الطبيعة بان الأرض سيار يدور حول الشمس وانه ثالث السيارات بمدأ عنها وان فلكه على هذه النسبة من الشمس كان ملامًا لظهور الحياة في صورة حية اخذت تنطو رعلى مدى الايام الطوال فكانت حيوانات رخوة ثم اسماكاً ثم زواحف ثم طيوراً ثم ثدييات برز من خلالها الإنسان متربعاً على عرش قدم منها ندعوه الرئيسيات. وإن الارض



عثيل حياة الحيوانات المنقرضة

رًاخودون. والحيوان المدرّع في الوسط يدعى اليوسزكس . والحيوانات الباقية هي من حيوانات ذلك المهد الغربية الشكل والاطوار. وقلم مشهد في دار فيلد التاريخ الطبيعي بمدينة شيكاغو يمثل حيوانات الدينوسور من المهد النلائي. فالحيوان الكبير في اليمين حيوان آكل النبات يمعى عنى الماله بتمثيل حيامًا في مشاهد ناطقة يؤيد البحث العلمي كل دقيقة مها

امام الصفحة ١٥٧

مقتطف اكتوبر ١٩٣١

كتلة مشتعلة انفصات من الشمس مذكانت سدعاً بفعل جذب شديد سببه نجم ضال اقترب من ذلك السديم فامتد منه ذراع ألى خارج فلك ابعد السيارات المعروفة ، ومن ثم اخذ يدور حول اصله في كرات تكاثفت ، فكان منها حبابرة من امثال المشتري وزحل، واقزام من امثال عطارد والزهرة والارض والمريخ

ثم توحي اليك بان القشرة المتجمدة من الارض قد تناوبت عليها ادوار وتناوحت من حولها اعاصير كانت مياه الامطار وثورات البراكين وهزات الزلازل وطغيان المياه انهاراً وبحوراً ، بعض عواملها التي جعلت الارض على ما هي عليه الآن

ثم توحي اليك بان ظهور الاحياء على الأرض وانتشارها فوقها قد خضع لمؤثرات الدعوها مؤثرات الاستيطان وزعت الاحياء على الارض توزيماً جغرافيدًا راجعاً الى حــكم الضرورات والمقتضيات التي احتكمت في كل ما برز في الوجود من صور الوجود

وبهذه اللغة السهلة الموجزة تحدثك الطبيعة اذا نظرت الى السهاء تستوحي شموسها والقارها وسياراتها ، او اذا تطلعت الى الارض تستوحي تاريخها المجيب الذي يرجع بك لا الى مدنيات اليو نان والرومان، ولا الى مدنيات مصر وبابل واشور والهند والصين ، بل الى ملايين السنين، حتى ليخيل اليك وانت تستوحي ذلك التاريخ ، انك تستوحي الابد او اللانهاية والطبيعة في لغنها لا تذكر عليك الدليل ولا تلجأ الى مغالطتك ببرهان منطقي. بل دليلها في يدها وبرهانها في آثارها . دليل قائم وبرهان ناهض . ولذلك كانت لغنها اسهل اللغات على من يجهلها ، وبرهانها قريب لمن يستطيع على من يجهلها ، وبرهانها قريب لمن يستطيع ان يستخلصه من طيانها ، خفي على من يقف العجز به بعيداً عن استخلاصه

كيف نتعلم لغة الطبيعة

لهذا كان جهل الناس بهذه اللغة السهلة الموجزة، وعجزهم عن ادراك بلاغتها التي تتضاءل بجانبها بلاغة الاوضاع الانسانية ، سبباً في أن يصاب المجتمع الانساني بجمودالعقل وانحطاط الروح الى درجة صورنا لك فيما قدمنا من الكلام صورة ضبيلة منها ، ولكن كيف بمكن ان تتعلم لغة الطبيعة ، وكيف نعو د الناس على ان يقرؤوها سهلة مذللة ، بعيدة عن مكابرات الحدل والسفسطة ، قصية عن أن تحتكم فيها الاوضاع الانسانية ? كيف نقر ب الناس من الطبيعة ، حتى يعرفوا ان الحياة ليست مجرد تكالب على الحطام ، ولا تهالك على الاستجاع، الطبيعة وان شر ما تبلى به الجماعات رذيلة الجشع الاجتماعي ، التي خلقها مجتمع بَعمد عن الطبيعة وجهل لغتها وعجز عن استقراء اسرارها ، وقعدت به مخايل الوهم الدنيوي عن الافتتان

بلاغتما ? لاسبيل الى هذا الا بأن تجمع لم الطبيعة في دار ندعوها «متحف الناريخ الطبيعي» نسلسل لهم فيها تاريخ الكون على ما استطاع العلم حتى اليوم أن يدرك من اسرار والعميقة يأخذ الفنَّان في يدم قطعة من الصلصال لاصورة لها ولا شكل ، ولا انطباق لهيكلها على صورة من الصور الهندسية النَّظيمة ، فيضغطها من ناحية ويبعجها من ناحية اخرى، ثم عضي في تصويرها رويداً رويداً ، وإذا بك ترى المامك تمثالاً رائع الجال عمل ناحية من نواحي الحياة او لوناً من الوانها او عاطفة ثائرة او حبًّا كامناً او املاً او بغضاً او حزناً او تأملاً او غير ذلك من الصور التي تستحيل اليهاملاح الاحياء وتعبر عنها تقاسيمهم. ويمسك المصوّر ريشتهُ وامامهُ لوحة بيضاء يخط عليها خطوطاً تحسمها لاول امرها عبث اطفال او تخطيط لام يقطع الوقت ضجراً من الوقت . ثم لا تلبث ان ترى اللوحة وقد استحالت تربشته منظراً طبيعيًّا اخَّـاذاً بالالباب او وجهاً تجري فيه الحياة كما تجري في الاحياء، وقد برز لك من ثنايا الريشة والخضاب، ليبعث في نفسك باعثاً بمينه ويكوّن امام ناظريك حالة تامة من حالات الحياة دفعة واحدة . وما ان تغالط نفسك او تحملها على الانصراف عن ان تستحيل الى الصورة التي تعبر عنها الصورة ، الأوانت مجاهد في سبيل النخلص من اثر المصور في صورته جهاداً لا تخرج منهُ الآ مهزوماً ، ولاتفارقه الا وقد تبتت في نفسك صورة لا تنغير ، لان نفسك استحالت اليها فدمغتها بطابع لا يزول ولا يتحوَّل . ويجلس الشاعر منصرفاً الى تأملاته منحدراً تارة كلى حضيض اليأس، طافياً اخرى الى مسام الامل ومسارح الحياة الانسانية ، يجمع من هنا فكرة ومن هناك خيالاً ، ويطرد ذكريات تؤلمهُ ليستلهم اخريات ترضيه ، حتى أذا تحركت في كيانهِ الشاعرية وانسجمت في نفسهِ الماني فاستبان السبيل ، تدفق منهُ الشعر عقوداً منظومة وخيالاً مجسماً او طبيعة ناطقة بما تحس النفس الانسانية من مختلف صور الحياة التي تحياها . وعلى هذه الوتيرة يجب ان يجري العالم الطبيعي . فانهُ يَجِب عليهِ ان يجمع بين العلم والفنُّ والخيال ، ليخرج للناس من الطبيعة صورة تعبر عن الماضي اقوم تسبير ،وليخلق من مجموع العلم والفن والخيال لغة للطبيمة يفهمها العالم ويدرك معناها المتعلم وطالب المعرفة . يجب عليه ان بقيم للطبيعة داراً تحيي بين جدرانها صورة تعبر لنا عن لغة الطبيعة الصامتة، تلك اللغة التي هي اشبه بلغة الفنّــان والمصور مهتوكة في العيان، في حين أنها كلغة الشاعر خفية في المعنى . يجب عليهِ ان يجمع الاحجار والاثار المستحجرة من اسنان وجماجمواقدام وسلاسلفقارية وفكوك واصلاب واعجاز وزعانف وتروس الى غير ذلك ، ثم يعمل في مجموع هذه عصى العلم لا عصى السحر

[بقيتها في باب الإخبار العلمية]

قبل الزلزال

ربّاهُ عَفُوكُ ، إِنَّ كَافَرْ جَانِ جَوَّعَتْ نَفْسَى وأَشْبَعْتُ الْهُوَى الْفَانِي تبمتُ في الناسِ أهواءً محرَّمةً وقلت للناس قولاً عنه تُماني عصيتُ ما أنزلته حكمتاك على عيسى وطه بانجيل وقرآن إلا وقد تحت الأهوافي إعاني ولم أ فق من جنون الفلب في سُبُلي ربّاهُ عفوك ، إني كافر خان !

لَكُمْ دَعْتَنِي الى الفحشاءِ أميالُ فأنذرتني بمجاريبُ وأهوالُ لكنها لألي الاضلال اضلال بين الخرائب في عيني الطلال م في لذة العار أوطار وآمال في ذلّتي وهواني من شهوتي فثناني والأمر طوع بناني في الحبّ عن سلطاني إن لم يكر · شهواني ! » يوماً من الإفان والنفسُ في تَسِهانِ بنغمتي خفقان ونغمة من دخان في ذلك البركان

إن التجاريب للالباب موعظة تلك الليالي المواضى لا يزال لها واحسرتاهُ ! وقلي لايزال لهُ لمّا استفاقت عيوني عَزَ مُت أَن أَتعر عَي وقال لي: « الحكم حكمي لا تستطيع التغنّي والحبّ لا يتغذّى فلم أجد لي منغيضاً فصرت أغـذوه عاراً وصار يُسكرُ روحي بنغمة من لهيب حتى ظننت نعيمي ربّاه عفوك، إني كافر جان ا

يا نفس في منهل اللذات وارتشفي حتى تقلُّبُ في بُـطل وفي صَلْف على جوانب إريق من الخزَف عين الى عتقه انحطت على تدلف قدعة كالزمان

وطَـأْتَ لِي كُنـَفَ الدنيا فقلتُ قَني ومال مذهب طبعي عن سعجيته وغابَ عني أني عشبةٌ نبتت على جوانب إبريق اذا نظرت فيارة ذات نتين

مرَّت قرونُ عليها فشاب لونُ الدهانِ ومَّدَ النَّذُنُ فَيها مسارب الديدانِ فَخَارةٌ دَّسَهَا خواطرُ الانسانِ فخاصت جانبها مظالمُ الأديانِ كَاعا الدينُ فيها ضربُ من الويل فان كاعا الدينُ فيها ضربُ من الويل فان كم مرّة أوعدتها ثوائرُ الفُليانِ وكم تفجّرَ فيها بالأمس من بركانِ تبقى قروناً طوالاً وتمّدي في ثوانِ خَزّافُها ذو حنانِ حيناً وذو سلطانِ خَزّافُها ذو حنانِ حيناً وذو سلطانِ ينهى ويأم بالصاعقات والنيرانِ ينهى ويأم بالصاعقات والنيرانِ ديدانُها مسكرات بخمرة التيجانِ والتاج ، لوهي تد ري ، معنى من البهان والناه عفوك ، إني كافرُ جانِ ا

في المنافي والطين من عهد قابين أو من قبل قابين أو من قبل قابين نيرون أضرم فيها جمر مقلنه! تلك البراكين من أجفان نيرون تبادرتها من الدبدان طائفة أبطال حرب من الدلي المجانين ما كان إسكندر فيها سوى شبح يجب الشمس عن عبي ديوجين ما كان جنكيز إلا شرارة في الكيان تضر من المغول الله النيران والعصان ورب المغول الله النيران والعصان والنار عمي كما عار سنة النيران والعصان والنار عمي إلا التذكار في الأذهان أبقت الى الفرس ذكرى كسرى أنوشروان وقوضت ما بناه من شاهقات المباني ألم تسبق إلا بقايا خورنق النعان لم تسبق إلا بقايا عظامات الزمان للانسان لم البقايا رموز للشخريات الاماني! تلك البقايا رموز للشخريات الاماني!

شرعُ المقدرُ ألاً يَسبق سوى الخسرانِ أَمَّا الْكَالُ فِلْمَ فِي هَبعة النقصانِ يُسرقى اليه رويداً على متون الزمان على الإرادة والتضحيات والعرفان حتى إذا حُمُكَ كان الكلامُ للطوفان وكان للنار رأي وللدمار يدان! أمَّ الزلازل طـوًافة بكل مكان الثارُها باقيات وقفاً على الإجفان والناسُ واحسرتاهُ إثنان مختلفان! والناسُ حواحسرتاهُ إثنان مختلفان! أعمى له مقلتان في العقل مبصرتان ومبصر أظامته عينان لا تَسريان!

تُرى مشيئتك العليا تناديني بثورة النار في تلك البراكين ؟ ربَّاه! هل ينتهي حلمي ببارقة من اللهيب ويخبو الطين في الطين ؟ وهل ارى زاحفاً في الليل ملتهباً بجمرة السخط في ايدي الشياطين أدعوك ، والظلمة الحمراء بحرقني ، فلا تجيب ، وتلوي لا تنجيني ؟! أعرضت عنك غداة القلب صلَّلني كان شهوة قلمي عنك تغنيني وحين أوقظت من سكر الموى خجلا بحثت عنك ، وكاد العار يخفيني فلم عنل قلبك الرحن عن ألمي وقلت : « تطلبني بين المساكين ! »

لكنني عدت بعد التفكير عن تُيهاني الى ذنوب جسام كثيرة الالوان ملو ثات بدمع مخضبات بقان ملو ثات بدمع مخضبات بقان وقلت للقلب: أطلق في الموبقات عناني طيف الاله بعيد وعينه لا تراني! » وقيل يوم عصيب ينقض قبل الأوان تنقذ النار فيه والحكم للديان! فرحت أسال نقيسي الدفاع عن كفراني فلم أجد من بجامي عني سوى بهتاني!

الياس ابو شبكه

بيروت

جزء ٢



فراداي MICHAEL FARADAY

على ذكر الاحتفال بانقضاء قرن كامل على اكتشافه للتيارات الكهربائية المؤثرة

من الغريب ان يحرز فراداي المقام الرفيع الذي احرزه بين علماء الطبيعة والكيمياء وان يكشف مكتشفاته المهمة في نواميس الكهربائية والمغنطيسية من غيران يكون بارعاً في العلوم الرياضية . ولا يخفى ان الالمام بهذه العلوم من امضى الاسلحة في ايديعلماءالطبيعة والكيمياء . لكن عقل فراداي بلغ من النبوغ العلمي مرتبة لم يكن معها في حاجة الى استعال هذا السلاح الماضي. فمن العلماء فريق يتخذ من العلوم الرياضية قاعدة لمذهب علمي ثم يحقق هذا المذهب بالتجربة والامتحان والاستقراء ومنهم فريق ببدأ بالتجارب من غير ان يقصد تحقيق رأي خاص فيواليها ويبو ب نتائجها فيستخرج منها احكاماً عامة اما فراداي فلم يكن من اولئك ولا من هؤلاء لانهكان ذا نظر نافذ الى طبيعة الاشياء حتى كان ريشة سحرية من اولئك ولا من هؤلاء لانهكان ذا نظر نافذ الى طبيعة الاشياء حتى كان ريشة سحرية الغالب كانت تجاربة نثبت صحبها

杂杂杂

ولد في ٢٢ سبتمبر سنة ١٧٩١ في بلدة نيونغتن بيوركشير من اصلوضيع أذكان ابوه حدًّاداً متنقلاً وامهُ امية على انها كانت حكيمة تحب اولادها حبًّا جمًّا وتعنى بنظافتهم ومعيشتهم على قدر ما تسمح لها الاحوال. ولما كان في الخامسة من عمره اصيب ابوه بداء اقعده عن العمل وكانت الحالة الاقتصادية في انكلترا حينئذ شديدة الضنك فبلغ عن اقة الحنطة نحو جنيه واضطرت اسرته ان تطلب الاعانة من الحكومة فكان نصيبه منها رغفاً في الاسبوع

اما عن تعليمه فهاك ما كنبه بنفسه: «كان تعليمي عاديًّا فلم اللقَّ سوى مبادى، الكتابة والقراءة والحساب وكنت اقضي الوقت خارج المدرسة لاهيًا في البيت او في الشوارع» وليس فيا كُنتب عنه في هذه المدة ما يُستَدلُ منه على انه كان ذا مقدرة عقلية فاتفة او

رغبة خاصة في التقدم والارتفاء. ولما كان في الثالثة عشرة من عمره استخدمه بائع كتب يدعى جورج ربيو فكان يوصل الصحف الى المشتركين فيها ويجمعها بعد مايتمون قراءتها فسر المستر ربيو من دقته وامانته في القيام بأعماله فسمح له سنة ١٨٠٥ ان يتعلم تجليد الكتب من غير راتب. ووقع حينتذ بين يديه كتاب وط في «ترقية العقل» فقرأه وهو يجلده ثم قرأ كتاب مسز مرست « احاديث عن الكيمياء » ولما كان يجلد جزءًا من دارة المعارف البريطانية قرأ فصلا فيها عنوانه «الكهربائية» فانس من نفسه ميلا الى العلم ورغبة في البحث عن حقائقه

فأ نفق ما جمعة من الدربهمات القليلة لمشترى آلات صغيرة جرّب بها بعض التجارب في بيت ابيه فأدرك وجوب التعلم الولا ولكن ابن يتعلم الم تكن تجد في بلاد الانكليز حينئذ فصولا ليلية يدرس فيها الشبان الفقراء الذين يعملون طول نهارهم لكسب الرزق. وحدث حينئذ ما فتح امامة باب التحصيل وذلك انه رأى في نافذة مخزن من المخازن اعلانا عن خطب يلقيها رجل يدعى المستر تاتم في داره تدور على « الفلسفة الطبيعية واجرة الدخول شلن عن كل مرة » فاقترض بعض النقود من اخيه الاكبر وحضر هذه الخطب

وكان في بيت ريبو رئيسه رجل فرنسي يجيد التصوير . فلاحظ هذا الرجل ان فراداي ذكي الفؤاد يميل الى التصوير فكان يطلعه على بهض اسراره ولما حضر فراداي خطب المستر تاتم لخصها كلها في اربعة دفاتر كبيرة وزيَّنها برسوم رسمها لها لتفسير معانبها ثم جلَّدها في اربعة مجلدات

وكان يتردد على مكتبة المستر ريبو رجل يدعى المستر دانس عضو في المعهد الملكي فلاحظ تعلق فراداي على المباحث العلمية ورغبته في درسها فعزم ان يدعوه الى المعهد الملكي المسمع خطب السر همفري داڤي . ففعل فراداي في خطب السر همفري داڤي ما فعله فبلا في خطب المستر تاتم اي انه دو نها وزينها بالرسوم التي تفسر معانيها . ثم ارسل هذه المذكرات مع كتاب الى السر همفري داڤي يطلعه فيه على رغبته في خدمة العلم ويطلب اليه ان يعينه معاوناً في المعهد الملكي . فحار داڤي في امر ملا رآه في هذه الرسالة من الرغبة الصحبحة في المباحث العلمية ولعدم وجود مكان له في المعهد الملكي آنئذ فاستشار صديقه المستر بيس Pepys وكان من مديري المعهد فقال له « استخدمه في المسل الزجاجات الفارغة فذا كان فيه خير قبل هذا العمل الحقير ثم يرتقي عليه الى غيره » فقال داڤي لا بل يجب فاذا كان فيه خير قبل هذا العمل الحقير ثم يرتقي عليه الى غيره » فقال داڤي لا بل يجب ان نستخدمه فيا هو ارقى من ذلك . وللحال ارسل اليه رسالة يقول فيها انه سيقا بله بعد رجوعه الى لندن لانه كان معتزماً السفر منها

وحدث ان خلا حينئذ منصب معاون في المعهد الملكي بوفاة الرجل الذي كان يشغله فاستدعي فراداي وعُرض عليه المنصب فقبله وفي مارس سنة ١٨١٣ أبرم مجلس ادارة المعهد هذا العقد معه . وكان عمله في البدء مساعدة المحاضرين في اعداد معدات التجارب العلمية المختلفة لقاء ٢٥ شاناً في الاسبوع او خمسة جنيهات في الشهر . ولم يلبث ان اثبت مقدرته فصار يساعد المحاضرين في بعض التجارب العلمية الصغيرة واشتغل سكرتيراً للسر محمفري دافي وانضم الى الجمعية الفلسفية بلندن وصادق بعض اعضائها فأله فوا حلقة صغيرة تعود عليهم بالفائدة

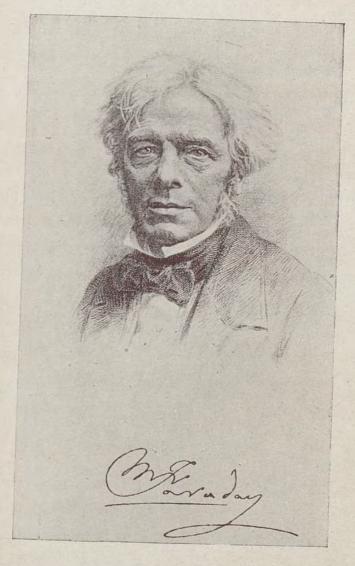
وفي خريف سنة ١٨١٣ رحل السر همفري داڤي رحلة علمية الى اشهر مدن اوربا فاستصحب فراداي معة معاوناً وسكر تبراً وخادماً وكانت شهرة داڤي قد سبقته فكان يُستقبل بالاعجاب والاكرام حيث حلَّ وفتح له العلماغ معاملهم مرحبين به فكان فراداي يساعده في جميع تجاربه العلمية فلتي في هذه الرحلة اشهر رجال العلم في اوربا وصادق بعضهم صداقة دامت مدى الحياة

دامت هذه الرحلة الى ربيع سنة ١٨١٥ فلما عادا الى انكانرا رجع فراداي للقيام باعماله في المعهد الملكي وزيد راتبه ٥ شلنات في الاسبوع لان مجلس الادارة كان قد توسم فيه خيراً ففعل ذلك تنشيطاً له أ. وثابر على حضور جلسات الجمعية الفلسفية وفي ١٧ ينابر سنة ١٨١٦ بدأ يلتي خطباً في الكيمياء على اعضائها وفي تلك السنة ايضاً نشر رسالته الاولى في مجلة المعهد الملكي الرسمية وموضوعها « تحليل الكلس (الحير) الكاوي »

وقرأ رسالتهُ الاولى امام الجمعية الملكية في سنة ١٨٢٠ فكان موضوعها « مركبات جديدة من الكاور والكربون ومركب جديد من البور والكربون والهدروجين » فكان لهذه الرسالة وقع كبير لدى اعضاء الجمعية

واشتهرت تلك السنة في تاريخ الكهربائية المغنطيسية عاكشفة اورستد العالم الدعاري من الفعل المغنطيسي في النيار الكهربائي وتلت ذلك مباحث المبير الفرنسي وتجارب الدكنور ولستن الانكليزي . فحر كت هذه المباحث رغبة فراداي في درس هذا الموضوع فدرسة ووضع فيه كتاباً عنوانة « تاريخ المباحث الكهربائية المغناطيسية وتقدمها »

ورقي في هذه الاثناء الى رتبة مناظرعام في معمل المعهد الملكي وصارت مباحثهُ وتجاربهُ في الدرجة الاولى من المقام العلمي فجرب مع المستر ستودارت تجارب في بعض امزجة الصلب لتقسيته وحفظه من الصدل وكان قبلاً قد استنبط عماونة رئيسه السر همفري دائي مصباح دائي الذي يستعملهُ المعدنون في المناجم، ثم جرب تجارب كثيرة في تسهيل الغازان



فراداي

امام الصفحة ١٦٥

مقتطف اكتوبر ١٩٣١

سنة ١٨٢٣ فاثبت ان كل الفازات هي بخارات سوائل تقابلها ولكن درجة تبخر هذه السوائل واطئة جدًّا. وكان يستعمل في هذه التجارب كثيراً من الآنية الزجاجية فانفجرت احداها مر ة ودخلت ١٣ شظية زجاج في عينه ولكن ذلككان سائغاً لديه في سبيل العم فشحذت المصيبة عزمهُ بدلاً من ان توهنهُ. وسنة ١٨٢٥ اكتشف البنزين باستقطاره من قطران الفحم الحجري. وقد حفظ مقدار البنزين الذي استقطرهُ اولاً في المتحف البريطاني لانهُ صار اساساً لكثير من اكبر الصناعات الحديثة

وذاعت شهرتهُ العلمية فانتخب رفيقاً في الجمعية الملكية في ٨ فبراير سنة ١٨٢٦ ثم رقي الى رتبة مدىر للمعهد الملكي في تلك السنة

ولما ذاعت شهرته العامية واشهرت خبرته في الامور الصناعية والكياوية كبرت عليه الطلبات من اصحاب المعامل الكبيرة في لندن وغيرها من المدن الصناعية . اما راتبه مديراً للمهمد الملكي فكان مائة جنيه في السنة عدا اجرة غرفته وما يلزم لا نارتها و تدفئتها فكان عليه ان يختار بين البقاء في هذا المنصب يتقاضى منه هذا الراتب الضئيل وقبول منصب كستشار فني لبعض شركات صناعية يتناول منه مالاً طائلاً . وقد قال هكسلي بعد انه لو اراد فراداي ان يستخدم مواهبه ومعارفه في كسب المال لجمع ثروة لا تقل حينتذ عن ثلاثة ارباع المليون من الجنيهات . لكن فراداي اختار اختياراً يعود عليه بالمجد والفيخر وعلى الناس والحضارة بالنفع الجزيل . وكان كما كشف حقيقة اساسية من حقائق الطبيعة يترك تطبيقها الى غيره من الباحثين وله في ذلك اقوال و نوادر مشهورة . قيل انه كان مرة يجرب تجربة كهربائية في الجمعية الملكية و بعد ما شرحها النفت اليه سيدة وقالت « ولكن يا مستر فراداي ما فائدة الطفل ساعة ولادته » فولد ان المستر غلادستون الشهير سأله مثل هذا السؤال في وقت آخر فاجابه « صبراً ياسيدي وقيل ان المستر غلادستون الشهير سأله مثل هذا السؤال في وقت آخر فاجابه « صبراً ياسيدي فقد تجي الحكومة من هذا الاستنباط مبالغ كبيرة من المال »

لفرادي مباحث و مكتشفات كثيرة ذات شأن كبير في الكيمياء والطبيعيات يصعب حصرها وبسطها في هذا المقام. ولكن ما لا يدرك كلهُ لا يترك جُلهُ. واهم اكتشافاته كان في قوانين الكهربائية . ففي سنة ١٨٣١ اكتشفت قوانين التيارات الكهربائية المؤشّرة فوضع الركن الذي تقوم عليه غرائب الكهربائية الحديثة . ابات انهُ اذا أمر سلكا معدنيًا موصلا للكهربائية امام قطعة مغنطيس حتى يقاطع السلك خطوط القوة المغنطيسية تولد تيار كهربائي في الموصل . هذه حقيقة اساسية في عالم الكهربائية المغنطيسية وعليها بني المولد الكهربائي والمحربائي وما تفرع عنهما من المستنبطات الحديثة بني المولد الكهربائي والمحربائي وما تفرع عنهما من المستنبطات الحديثة

كالتلفراف والتلفون السلكي واللاسلكي منهما والنور الكهربائي والوف الآلات الصغيرة والكبيرة التي نستعملها في جميع احوال المعيشة . ولولا اكتشاف هذه الحقيقة الاساسية لبقيت افعال الكهربائية سراً مغلقاً . والاحتفال بفراداي هذه السنة انما هو احتفال بذكرى هذا الاكتشاف

وتلا ذلك اكتشافه لقوانين الالكتروليسيس "Electrolysis" اي الفعل الكياوي الكهربائي او الحل الكهربائي ووضع المصطلحات المستعملة الآن في معظم لغات الارض كالانود (المصعد) والكاثود (المهيط) وما المهماوقد بنيت على هذه القواعد صناعة التلبيس الكهربائي والآراة الكياوية الجديدة في بناء المادة الكهربائية وصنع اول آلة دقيقة لقياس القوة الكهربائية وله مباحث عويصة في علاقة النور بالكهربائية وطبيعة النور المستقطب ومغنطيسية المواد

杂杂茶

واعتلت صحتهُ بين سنة ١٨٣٨ وسنة ١٨٤١ فذهبت به زوجتهُ سنة ١٨٤١ الى سويسرا للاستشفاء فقضي فيها سنتين استردٌّ فيهما شيئاً من قوته وعادالي وطنه لمنابعة مباحثه وكانت جمعيات العالم العامية قد انتخبتهُ عضواً شرفيًّا فبها ومنحتهُ الجمعية الملكة بلندن كل ما لديها من الاوسمة والمداليات وأنها الت عليه القاب الشرف من الجامعات والملوك. وسنة ١٨٤٤ منحتهُ حكومة فرنسا وسام الشريطة الزرقاء للعلم الدولي وانتخب واحداً من العلماء الاجانب الثمانية لا كادمية العلوم بباريس. ولكنة كان وضيماً لم يسع لواحد من هذه الاوسمة والالقاب. حتى انهُ رفض رآسة الجميمة الملكية بلندن وكاد يرفض معاشاً قطعتهُ لهُ الحكومة الانكليزية في وزارة السر روبرت بيل لولا ان افنعهُ اصدقاؤهُ انهذا المماش ليس احساناً بل مكافأة على خدمته للعلم . ولكن السر روبرت تخلى عن منصبه قبل ان يُسَبِّتُ فِي الامر فحلُّ محلهُ لورد ملبورن ولما كان بجهل قيمة مباحث فراداي كلمـهُ كلاماً حِرْحَ كُرَامِتُهُ فَخْرِجِ غَاضِاً مِن حَضِرتِهِ لانهُ كَان يَعْتَقَدُ انهُ دَعَاهُ لِيكُرْمِ العَلْمِ فِي شخصه . ولفت بعضهم نظر الوزير الى هذا الحادث فندم على ما فعل وجربت سيدة ان تصلح ذات البين بينهما فرفض فرأداي ان يتزحزح عن الموقف الذي انخذهُ فقالت لهُ السيدة ولكن ماذا تطلب قال « اطلب ما لا انتظر تحقيقهُ اطلب اعتذاراً خطيًّا من الوزر » فاعتذر الوزير اعتذاراً خطيًّا يسطّر بالفخر له ولفراداي. وبعدها قبل فراداي الماش الذي عينتهُ الحكومة لهُ . وتوفي سنة ١٨٦٧ وهو في السادسة والسبعين من عمر م بعد ما سطر في تاريخ العلم صفحات محيدة خالدة وعُـرف بفضلهِ وعلمه في كل انحاء المعمورة



أمير اموي من سلالة مسيحية للملامة بارتولد عضو اكاديمة لينغراد العلمية سابقاً (١)

نقلها عن الروسية نقلاً دقيقاً الاستاذ بندلى جوزي احد اسا تيذ جامعة باكو الروسية

جاء في كتاب قلهوزن المستشرق الشهير (J. Wellhausen) « المملكة العربية وسقوطها » (ص ٣٧٠) على ذكر حديث المؤرخ البزنطي تيوفان (أنظر سنة ٢٣٣١ للمالم) عن قمع مروان بن محمد المعروف بالحمار لفتنة حمص سنة ٧٤٥ وقتل الامير الاموي العباس بن الوليد ان عبدالله ما ترجمتهُ « وقد فرح لذلك المسيحيون لان العباس كان متعصباً لدينه فهاجهم ضدهُ ولما كان عددهم وقتئذ عظيماً كان في وسعهم ان يسلموا المدينة الى مروان الذي لم يكن متعصباً في دينه » على ان تيوفان لم يذكر في الصفحة المذكورة شيئاً لا عن فرح نصاری حمص ولا عن احتمالهم كثيراً من تعصب العباس الديني بل قيل هناك ان ما اصاب العباس من المحن في آخر عمره كان جزاءً عادلاً له أ» لانهُ سفك دماء كثيرين من النصاري وخرَّب بلاداً كثيرة وألحق ضرراً عظياً بالمسيحيين بواسطة السحر والالتجاء الىالجن». والظاهر من هذه العبارة المبهمة ان الكاتب البرنطي لم يعن النصارى المقيمين في دار الاسلام بل نصارى دار الحرب وما احرزه العباس من النجاح في حروبه مع البزنطيين وهكذا فهم العبارة المذكورة الكاتب تسترستين Zetterstein ايضاً في مقالته عن العباس في « دائرة العلوم الاسلامية» . والغريب انهُ قد عزب عن بال الكاتيين الأوربين المذكورين ان يذكروا ان العباس بن الوليد بطل الحروب المذكورة « ومضطهد المسيحيين » على قول قُلْهُوزُنْ وَلَدُ مِنْ أَمْرَأَةً نَصِرانَيْهُ وَأَنْ هَذَهُ الْأَمْرَأَةَ كَانْتُ مِنْ سَلَالَةً بِوَنَانِيةً كَمَا يُؤْخُذُ مِنْ عبارة ابن قتيبة (٢) « أن أم العباس كانت نصر أنية » ومن قول الطبري (٣) « أنها كانت رومية» وقد ذكر الكانب الاخير في موضع آخر ان «عيني العباس كانتا زرقويتين وشعره اشقر » (1) ولهذا كان يزيد بن المهلّب الخارج على الخليفة وعدو العباس الالد يسميه

(4) انظر ايضاً عن زُرقة عيني العباسين رسته في (Bibl. Geogr. Arab VII, 223

⁽۱) توفي بنتة في صيف السنة الماضية فأحدثت وفاته فراغا عظيماً في عالم الادب ولاسما في علم تاريخ الشرق الادفى الذي كان المرحوم احد جها بذته كما سنين ذلك في مقالة خاصة نقفها على سيرته وبيان منزلته السمية في اوربا وذكر اهم مؤلفاته (۲) انظركتا به في التاريخ ص ١٨٣ (طبع المحدث) (٣) ج٢ ص ١٣٩٨ (طبع ليدن)

«قاتل ناقة عمود » ملمحاً بذلك الى القصة المعلومة التي ورد ذكرها في القرآن في حديثه عن الذي صالح ومعلوم ان القرآن الشريف ذكر حديث عمود و كفرهم بالذي صالح في مواضع عديدة فني خمسة منها يحدث عن اها نتهم للنبي وقتلهم للناقة على انه في اربعة مواضع (٧٥٥٧ و ٢٥، ١٥٧ و ١٤، ١٥٧ و ١٤، ١٥٧ و ١٥٠ و ١٥٠ القبيلة وفي موضع واحد (٤٠٥٤) ينسبه ألى شخص واحد من غير ان يبين صفاته الخارجية التي لم تذكر الأفي الاحاديث الموضوعة بعد القرآن فمن هذه الاحاديث ان الرسول تنبأ عن ظهور «صبي الشقر الشعر ازرق المينين (١) يخرج من عمود فيقترف تلك الحريمة التي ذكرها القرآن وقد حله المعربة التي ذكرها القرآن وقد طلب زعماء الفتنة الى العباس ان يبايع اخاء يزيد بعد قتل الوليد تهدده احدهم بقوله «يأ بن قسطنطين لئن ابيت لاضربن الذي فيه عيناك » (٣) ولعل قوله « يأبن قسطنطين » يدل على قرابة حقيقية او افتراضية بين العباس وبين الاسرة المالكة في بزنطية

معلوم ان قسطنطين الرابع الملقب ببوغو ناط Pogonate توفى سنة ١٨٥ اي بعد ما الرم معاهدة الصلح مع الخليفة عبد الملك فعقبة أبنة يوستنيا نوس الثاني وكان له من العمر ست عشر سنة فجد معاهدة ابيه سنة ١٨٨ ثم سنة ١٨٩ وقد بقيت هذه المعاهدة الاخيرة مرعية الى سنة ١٩٨ فمن المحتمل ان يكون عبد الملك قد زوّج احد ابنائه باحدى اميرات بزنطية الحقيقيات او المزعومات وذلك رغبة منه في تقوية معاهدة سنة ١٨٥ ثم معلوم ايضاً ان عبد الملك توفي سنة ١٠٧ وهو في سن الستين او ما يزيد عليها قليلاً وان الوليد ابنه توفي سنة ١٧٥ وقد اختلفوا في سني حياته بين ٤٢ و ٤٩ (١) والارجح عندي انه توفى وعمره ٤٦ او ٤٧ سنة وعليه يكون قد ولد قبل سنة ٢٧ ومات عن تسعة عشر ولداً كان العباس اكبرهم (٥) وقد اشترك في فتح طيانة سنة ٢٠٠ كما جاء في كتب مؤرخي العرب او العباس الكبرهم والعرب في اواخر العصر السابع بين الروم والعرب في اواخر العصر السابع بين الروم والعرب في اواخر العصر السابع واوائل الثامن لا تزال حتى اليوم غامضة تحتاج الى من يلتي عليها شعاعاً من النور ولهذا وادا الله من يلتي عليها شعاعاً من النور ولهذا

⁽۱) ج ۱ ص ۲ ؛ ۲ (۲) الاصح سنة ۱۲۱ ه (۷٤٣ م) كما جاء في تاريخ الطبري (ب ج) (۳) الطبري (۲) بين ۲ ؛ ۱۶ ه (۱۶ ميث سقطت كلة ابن (؛) بين ۲ ؛ ۱۰ و (۴ ميث سقطت كلة ابن (؛) بين ۲ ؛ ۱۰ و (۳ م تول الطبري (۲ ؛ ۱۲۷۰) و بين ۲ ؛ ۱۹ في قول اليمقو في (التاريخ ۲ ؛ ۴ ؛ ۳) و ۲ في على رأي المسودي (۱۸۳ و ۲۷۰ من المنطق (۲ ؛ على قول ابن تتيبة (ص ۱۸۳) () حجسنة (۲) من اسفل (۲) حجسنة (۲) من اسفل (۲) حجسنة (۲) من المنطق او ۲ من المنطق او ۲ من المنطق و ۲ من المنطق و ۲ من ۱۸ من المنطق و ۲ منطق و ۲ منطق

ثرى بعض البحث ابن يميل مع المؤرّخ البرنطي تيوفان الى معاتبة يوستنيا نوس الثائي على نقضه الهماهدة المذكورة آنفاً لام تافه والحقيقة ان ليس في ذلك شيء من الغرابة بل الغريب ان يوستنيا نوس رضي ان يعقد في ذلك الوقت تلك المعاهدة . بل كيف لم تنتهز الروم فرص تشاغل العرب بالحرب الاهلية التي استعرت نارها يوم توفى معاوية ابن ابي سفيان (سنة تلك) الى ان فتح الحجاج مكة (سنة ٢٩٢) لتسترجع سوريا ومصر والظاهر ان المسلمين انفسهم استغربوا ذلك فقد ورد في كتاب المحاسن والمساوى، لابراهيم البيهي في اوائل العصر العاشر انه وقع جدال بين ملك الروم ووجوه مملكته في سياسته نحو العرب وذلك ان هؤلاء حاولوا ان يقنعوا ملكهم ان لا يضيع فرصة تشاغل العرب بعضهم ببعض فيغزوهم في بلادهم فنهاهم الملك عن ذلك فابوا عليه إلا أن يفعل فلما رأى ذلك دعا بكليين فارس بينها على الثعلب في بلادهم فنهاهم الملك عن ذلك فابوا عليه إلا أن يفعل فلما رأى ذلك دعا بكليين فارس من قائده واقبلا على الثعلب وقتلاه (١)

على انه بستفاد من اخبار مؤرخي الاسلام ان الصلح بين العرب والروم لم يكن على المه حوالي سنة ٦٨٠ فقد ذكروا ان الروم استرجعت في تلك السنة بعض المدن الواقعة على شاطيء على الحدود (الثغور) وان الاسطول البرنطي هدم بعض مدن سوريا الواقعة على شاطيء البحر فاضطرالعرب ان بخلوا جزيرة قبرص ورودس (٢) في ايام يزيد بن معاوية (٦٨٠ — ١٨٠) وان غارات الروم على مرعش توالت بعد وفاته فاضطر العرب ان يخلوها ابضاً وكذلك اضطر عبد الملك بعد وفاة ابيه مروان ان يعقد مع الروم صلحاً على ان بؤدي البهم إناوة (٦) وذكر الطبري ان الروم «شعثت في ايام عبد الله ابن الزبير ملطية ثم تركتها فنزلها قوم من النصارى من الارمن والقبط » (٤) ولم يحتلها العرب ولعل ذلك كان من شروط معاهدة ١٨٥ اما ما يتعلق بمدن الساحل فقد ذكروا ان الروم اخربت في « ايام شروط معاهدة ١٨٥ اما ما يتعلق بمدن الساحل فقد ذكروا ان الروم اخربت في « ايام ابن الزبير» صور وعكا وقيصرية وعسقلان (٥) ولا شك ان خراب عكا كان اكبر مصيبة المن النبير ودار صناعته (١) .

جزه ۲ (۲۲) علد ۲۹ جزه ۲

⁽۱) ص ۱۳۸ من طبعة الدكتور Fr. Schwally (وص ۱۰۰ من الطبعة المصرية السنة ۱۹۰۱ (من الطبعة الاوربية) يظن السنة ۱۹۰۱ (من الطبعة الاوربية) يظن فلهوزن ان خبر اخلاء العرب لقعرص غيرصحيح لان قبرص ذكرت مع ارمينية وبلاد المكرج في معاهدة سنة ۱۸۸ بين تلك المقاطعات التي كان يجب ان تقسم وارداتها بين الروم والعرب مما يستنتج منه ان هذه الواردات كانت قبل ذلك في يد العرب وحد هم (٣) فتوح البلدان ۱۸۸ (و البلدان ۱۸۷ (الب

لقد بايع الناس بالحلافة لعبد الله بن الزبير حالاً بعد وفاة يزيد بن معاوية (سنة ٦٨٣) ولهذا لا مانع من ان نطلق عبارة « في ايام الزبير » على الزمن الذي سبق معاهدة الصلح التي ابرمت سنة ١٨٥ الا انه قيل هناك ان العرب رمّ موا المدن التي شعبها الروم « بعد ان استقام لعبد الله بن مروان الامر » اي بعد ان انتهت الفتنة . ونقل الطبري عن الواقدي ان عبد الملك فتح قيصرية سنة ١٧ هجرية اي سنة ١٩٠ او ١٩١ م والمراد هنا بقيصر بة قيصرية فلسطين على الارجح لا قيصرية قبادوكية ولعل الروم لم والمراد هنا بقيصر بة بل احتلوها بمعاهدة ١٨٥ ثم لعل فتحها عرة ثانية كان بادرة نجاح العرب بهدموا قيصرية بل احتلوها بمعاهدة ١٨٥ ثم لعل فتحها عرة ثانية كان بادرة نجاح العرب في حروبهم مع الروم التي تجدً دت سنة ١٩٦ (١) في سوريا وسنة ٢٩٤ ه (١٩٩٣ او اوائل سنة ٢٩٤) على حدود آسيا الصغرى كما ذكر البلاذري . وفي كلتا الحالتين كان العرب هم البادئون لان الروم لم ترحف من عرعش التي بقيت في ايديهم، الا في خريف سنة ١٩٤٤ (١)

نستنتج مما ذكر ان الروم كانوا عازمين في ايام قسطنطين بوغو ناطعلى انهاز فتنة العرب الاسترجاع ما فقدوه من البلاد لكنهم كانوا يحاربون بدون حزم كاف و نشاط و لهذا استطاع عبد الملك ان يعقد معهم صلحاً بدون ان يتنازل لهم عن شيء يذكر على انه يحتمل ان الرأي العام في بز نطية كان يلح على يوستنيا نوس في احرج سني الفتنة العربية (٢٠) ان ينقض الصلح ويستفيد من الحالة النادرة . ويحتمل ايضاً ان يكون يوستنيا نوس اضطر "ان يلبي طلب رعاياه على انه أكتني في بادىء الامر بما تنازل له الخليفة عنه (٤) وهذا ما مكن عبد الملك من ان يستجمع قواه ويبدأ سنة ١٩٦ اي قبل ان تنتهي حربه مع مصعب في تعبئة قوة كافية لفتح قيصرية . ولاشك في ان هذه الحرب التي انهت سنة ١٩٦ كانت اعظم خطراً على سوريا من قبل الروم لا من قبل ابن الزبير الذي لم يفكر قط مدة خلافته في مكة ان برحف على سوريا ولو فعل ذلك لاحرج عبد الملك وسهل على الروم عملهم

لقد تبدَّ لت في اوائل الحيـل الثامن احوال الروم والعرب فاصبحت على عكس ما كانت عليه قبلاً اي ان الدولة العربية استردت في ايام الوليد قواها وصارت منيعة الجانب لا يطمع احد في مناوئتها وذلك علىضد الدولة البرنطية التي اضطربت امورها ودخلت في دور الفوضى وتنازع السلطة ولهـذا ولاسباب اخرى نجد اخبار الحرب بين الطرفين في

⁽۱) فتو ح البلدان ۱۸۸ أما الطبري فأنه يذكر سنة ۷۳ه (۲: ۸۵۳) وايليا النصيبيني ۱۹۲ ولهذا رجح فلهوزن هذه السنة على غيرها (۲) الفتو ح ۱۸۸ والطبري (۲:۲۳) واليمقوبي (۳۳۹:۲) والمملكة العربية وسقوطها » ۱۱۷ واخبار الطبري (۲: ۷۸۱) عن حج سنة ۱۸۸ ورايات طلاب الحلافة الاربعة (٤) فلهوزن (ناملات العربية و ناموزن نامون (۱۹۰ ص ۱۹۰۸)

هذه السنين بما فيها اخبار غزوات العباس بن الوليد غامضة وقاصرة ونجد ايضاً اختلافاً يبن المآخذ العربية والرومية عنها والى ذلك اشار الكاتب تسترستن في مقالته المذكورة آنفاً . وقد يأخذك العجب من ان مؤرخي العرب لا يذكرون شيئاً عن توقف الحرب بين الطرفين وعن معاهدات الصلح بينها لكنهم في الوقت ذاته يخبرون ان الخليفة ارسل بطلب من ملك الروم ادوات وفعلة لبناء بعض عمارات وخصوصاً لهدم المسجد القديم القائم على قبر الذي وبناء مسجد جديد مكانه وهو المسجد الذي شرع الوليد في بنائه سنة ٧٠٧

يستفاد من كلام الواقدي الذي اخذ عنه اليعقوبي (٢: ٣٤٠) والطبري (٢: ١٩٤) ان ملك الروم بعث الى الحليفة مائة الف مثقال ذهب ومائة فاعل واربعين حملاً من الفسيفساء التي اقتلمها من المدن التي خُور بت وذكرت في مصادر اخرى (٢) غير هذه الاعداد مما يستنتج منه ان هدايا الملك ذكرت في مصادر اخرى غير التي استقى منها الواقدي اخباره يؤخذ من كلام الواقدي ان احم مصادره عن الحوادث التي نحن في صددهاهو صالحين كيسان الذي يزعم انه شهد تلك الحوادث بنفسه وانه اشترك في عمارة المسجد المذكور بنسان الذي يزعم انه شهد تلك الحوادث بنفسه وانه اشترك في عمارة المسجد المذكور عنه كثيراً محمد بن اسحاق صاحب سيرة الرسول وكانت وفاته في ايام بني العباس بعد سنة عنه كثيراً محمد بن السحاق صاحب سيرة الرسول وكانت وفاته في ايام بني العباس بعد سنة حديث السن لا يعي حوادث تلك السنة . زد على ذلك انه يعمد عن النصديق ان يبعث ملك حديث السن لا يعي حوادث تلك السنة . زد على ذلك انه يعمد عن النهب بدون ان يعرض عديث السن لا يعمل حوادث تلك العرب عدوه بالمبلغ المذكور من الذهب بدون ان يعرض عليه عقد معاهدة صلح او على الاقل _ هدنة ولهذا نرى اقرب الى الصحة خبراً آخر الطبى عن الواقدي عن حادثة وقعت سنة ٢٠٠ اي سنة عمارة المسجد وهذا الخبر بواه الطبري عن الواقدي عن حادثة وقعت سنة ٢٠٠ اي سنة عمارة المسجد وهذا الخبر بدل على ميل ملك الروم الى مصالحة الخليفة ويتلخص في انه لما اسرت الروم امير الاسطول العربي خالد بن كيسان ذهبوا به الى ملكم فاهداه الملك الى الوليد بن عبد الملك فان صح الدبي خالد بن كيسان ذهبوا به الى ملكم فاهداه الملك الى الوليد بن عبد الملك فان صح

⁽١) انظر عن هذا البناء مقالة لي في «الشرق المسيحي» ج ٦ ص ٢١٠

⁽۲) ذكر صاحب « الحدائق والآخبار المجهول ان عدد المهال كان مئة الف وذكر ابن روسته » (۲) ذكر صاحب « الحدائق والآخبار المجهول ان عدد م كان على رواية ۲۰ ونيف وعلى رواية اخرى ۱۰ فقط اله الما الدراهم فيلغ مقدارها على قوله ۸۰۰۰۰ دينار ما عدا سلاسل الثريات والفسيفساء وقال ياقوت (٤ : ٢٦٤) ان عدد العمال كان ثما نين منهم اربعون من الروم واربعون من القبط ثم الف متقال ذهب وفسيفساء (٣) انظر معجم البلدان لياقوت (المذكور آنفاً) وكانت اصالح هذا يد في خدم وفسيفساء (٣) انظر معجم البلدان لياقوت (المذكور آنفاً) وكانت اصالح هذا يد في تجديد المسجد نفسه في خلافة بني العباس (انظر كتاب ابن رسته ۷ : ۷۰) (٤) ابن تتيبة ص

ان الواقدي اخذ روايته عن صالح بن كيسان وكان كيسان هــذا اخا خالد كان لحديث الواقدي المذكور خطورة كبرى

كان العباس بن الوليد يُدعى من دون أخوته «فارساً» وذلك لشجاعته وثبات حأشه في القتال ولقد مدحِهُ الفرزدق وجربر واثنوا على كرمه ومناقبه وذكر له التاريخ ولدين حارثاً ومؤملاً من أُمها بنت القطري (١) زعيم الخوارج المعروف الذي قتل سنة ١٩٧ (٢) في معركة دارت بينه وبين حيوش الدولة وعُـر ف العباس ايضاً بضبطه للبلاد الواقعة على الثغور واصلاحها فقد ذكروا أنه جدَّد مرعش وحصَّنها و نقل اليها الناس ثم بني فيها مسجداً جامعاً وكان يقطع كل عام على اهل قنسرين (٢) بعثاً اليها وقد عزا اليه تيوفان بناء مدينة Garis (?) في مقاطعة هليو بوليس اي بعلبك على ما نرجح اما زواجةٌ فكان يجب ان يقرُّ بهُ من القبائل العربية الشمالية اي من القيسية وهم الاكثرية في قنسر من وهذا على ما اظن هو السبب في ان العباس لم يتدخل في امور الدولة ولا اشترك في غزوات القسطنطينية بعد وفاة الوليد واتساع نفوذ القبائل العربية الجنوبية اى الىمانية او الكلبية في خلافة سلمان بن عبد الملك (٥١٥_٥١٧) وقد بقي اسمةُ منسيًّا مهملاً حتى خلافة نزيد الثاني (٧٢٠ _ ٧٢٠) لما استرجعت القبائل القيسية سطوتها ونفوذها ولما عاد العباس يعمل على محاربة اعداء الدولة في الداخل والخارج. نذكر من ذلك ترأسةُ وعمَّةُ مسلمة بن عبد الملك الحيش الذي ارسله الخليفة الى العراق لقمع فتنة يزيد بن المهلب الكلبي الخطرة فلما قمعها اقطعهُ الخليفة ارضاً في البصرة كانت قبلاً لحيرة بنت ضمرة امرأة المهلب وهي الارض التي عرفت باسمه «عباسان» وقد حجزها بنو العباس (١) كما حجزوا سائر املاك بني امية بمد أن انتقل الملك اليهم ثم بعد أن شمعت الفتنة بعث مسلمة برؤوس أصحاب الثورة الى بزيد بن عبد الملك فارسلها نزيد الى العباس في حلب (عاصمة قنسرين) وهناك نصبوها (٥) مما ينتج عنهُ ان العباس تولى امارة قنسر ئن مرة اخرى. وفي سنة ١٠٣ (٧٢١ هـ او ٧٢٢ م) غزا

⁽١) Fragmenta ص ١٤ وورد هذا اللقب في كتاب ابن قتيبة ص ١٨٣ والمسعودي (مروج

الذهب) ج ه وص ۲۱ وغيرهم الذهب) ج ه وص ۲۱ وغيرهم (۲) الطبري (۲) (۱۰۱۸:۲) وما بعدها و Oppositionsparteien im alten Islam (Achand, Gott. philos- histor.

^(*) فتوح البلدان ص ٢٠ هـ kl. Neue Folge, V W 2 p. 41 وقد ذكر فلهوزن نصب رؤوس النوار (*) فتوح البلدان ص ٣٩٩ (٥) الطبري ٢: ١٤١٣ وقد ذكر فلهوزن نصب رؤوس النوار في حلب لكنه لم يذكر اسم العباس ولهذا لم يعد واضحاً لماذا بهث الخليفة برؤوس اصحاب الفتنة الى حلب لا الى مدينة الخرى (طأ لم عن اشتراك العباس في اخماد النورة تاريخ الطبري (٢: ١٣٩٠ - ٢٣٩٠ هـ ٢٩٠)

المياس من الوليدالروم وفتحمدينة لا يزال اسمها غامضاً حتىاليوم الاً ان تيوفان لم يذكر في تاريخه هذه الغزوة ولما توفي يزيد الثاني اعتزل العباس الاعمال وأنزوى في بيته وقد بقي معتزلاً طول خلافة هشام ولهذا لم نعثر على اسمه ولا مرة في هذه الحلافة الطويلة وكل ما نعلمه عنهُ هو ما ذكره المسعودي في احد مؤلفاته المفقودة (١)من انهُ دارت بينهُ وبين الخليفةالمذكور بعض محادثات شخصية في امور لم يذكرها المسعودي وهكذا الى ان جاءت خلافة الوليد ان يزيد (٧٤٣ — ٧٤٤) المعروف عيله للقبائل القيسية (التي كان يميل اليها أبوهُ من قبله) وثقته التامة بالعباس ولهذا لم يكد ينتشر خبر وفاة هشام بن عبد الملك حتى ارسل الوليدَ العباس الى الرصافة حيثكان يقيم هشام ليحصي امواله (٢) فلا عجب اذاً اذا رأينا المباس ينهي سائر اخوته عن اثارة حركة ضد الخليفة بمناصرة القبائل الكلبية في حين ان المنا مرين كانوا في حاجة الى نفوذه الادبي لانهُ كان « سيَّد » الاسرة المالكة (٢) وهذا ما حمل زعيم المتآ مرين الخليفة بزيد الثالث (٤) ان يذهب بنفسه الى قصر القسطل (في جانب البحر الميت الشرقي) حيث كان يقيم وقتئذ العباس ليقنعهُ ان ينضم اليهم فلم يفلح لان العباس ابى ان يشترك في المؤامرة وحاول ان يثني غيره عنها خوفاً من الفتنة وهلاك بني امية.وقد اشار الى ذلك في ابيات ينسبونها اليه وقد خاطب فها اعضاء اسرته واعادهم بالله ان لا بهدموا سلطانهم بايديهم وان لا يحدثوا سنة سيئة بقيامهم على اصحاب السلطة الشرعية وان لا يطعموا «لحومهم لذئاب الناس » (°) وقد بلغ من حرصه على مصلحة اسرته ان تهدّد المتمرّ دين بان يسلمهم الى الخليفة ان هم اصرّ وا على غيهم لكنهُ لم يفعل بل لم ينذره بالخطر الذي كان يحدق به ولم يأته الا بعد ان احاطوا بقصره بنحرا (الواقع في الجانب الشرقي ايضاً من البحر الميت) وكان معةُ ثلاثون فارساً من ولده ومواليهِ وخاصته كما يقول صاحب العيون والحداثق في اخبار الحقائق » المجهول (٦) مع ان الطبري يؤكد بانهُ لم يكن مع

انا ابن كسرى وابي مهوان وقيصر جدي وجدي خاقان (٥) وهذه هي الابيات التي ينسبونها الى العباس:

اني اعيدُكُم بالله من فتن مثل الجبال تسامى ثم تندفع ان البرية قد ملت سياستكم فاستمسكوا بعمود الدين وارتدعوا لا تلحمن ذئاب الناس انفسكم ان الذئاب اذا ما الجمت رتعوا لا تبقرن بايديكم بطونكم فثم لاحسرة تغني ولا جزع (ب-ج)

(۱) انظر Fragmenta ص ۱٤٠

⁽۱) انظر مروج الذهبج ۱۰ ص ۶۰ (من الطبعة الأوربية) (۲) لطبري ۱۷۰۱:۲ و ۱۳۳ Fragm. م ۱۲۱ و ۱۲۸۴ و ۱۳۳ Fragm. ص ۱۲۱ و فلهوزن « الدولة العربية » ۲۲۹ (۳) الطبري ۲: ۱۷۸۴ و التول التول (۱ نظر (۱) ابن الوليد الأول واحدى اميرات الفرس المتصل نسبها بملك الروم ماوريكي وخاقان الترك (انظر النظري ۲: ۱۸۷۴ و تاريخ البطريرك سعيد ص ٤٧) قال نويد مفتخراً

«العباس اصحابهُ» وأن الثلاثين فارساً الذين تقدم بهم اصحابهُ كانواكلهم من بنيه وقد قبض عليهِ المتا مرون في الطريق وحملوه على مبايعة يزيد فبايع مكرهاً فنصب حالاً اصحاب الفتنة رايتهُ الى جانب رايتهم ليستفيدوا من نفوذه الادبي فانضم اليهم بعض من كان مع الخليفة الاً أن العباس كان في عسكر المتآ مرين «كالاسير »(١) ولم يجن فائدة ما من قتل الوليد وتولى الحلافة يزيدالثالث حتى ولم يُـول ً على قنسرين التي وُلَّـي عليها أخوان للخليفة الجديد وها مسرور وبشر (٢) ولقد تضاربت الاخبار في ماكان من امر العباس في آخر عمره فقال صاحب «العيون والحدائق» انهُ مات من جراحة له اصابتهُ يوم حُورب الوليد» وقيل بل عاش بعد ذلك قليلاً معتزلاً منفرداً (٢) على انهُ قد جاء في بعض الاخبار ان اصحاب يزيد بن الوليد استفادوا ان لم يكن من العباس فمن اسمه وذلك في خلافة يزيد التي لم تزد كما هو معلوم على خسة اشهر (من نيسان الي ايلول من سنة ٧٤٤) وخلاصة هذه الاخبار هي ان منصور بن جهور اخذ يدّعي يوم قدم عاملاً على العراق من طرف يزيد بانهُ نائب الحارث بن المباس الاكبر وان العباس نفسةُ ارسلهُ الى العراق (٤) مع ان حارثاً لم يعين عاملاً على العراق وأنما عين بعد ذلك عبد الله ابن الخليفة عمر بن عبد العزيز وذكر أيضاً اصحاب التاريخ ان العباس بعث بطلب من يزيد كتاباً الى مروان بن محمد آخر خلفاء بني لمية حين سمع ان مروان عازم على الانتقام من قتلة الوليد بن يزيد وان كتابه كان « ينفذ في الا فاق» (°) وكل هذا محتمل لان العباسكان يكر مكما ذكرنا فتنة سنة ٤٤٤ لا لانهُ كان مخلصاً شخصيًا للوليد بل لانهُ كان يخشى ان تؤدي الفتنة الى هلاك بني مروان فلا عجب والحالة هذه اذا هو سعى الى اخماد هذه الفتن واستعمل ماكان له من النفوذ لدى مروان طبقاً لرغائب يزيد على انه م يؤخذ من كلام الطبري ان الكتاب الذي بعث به الى مروان كان في مسألة شخصية لها علاقة باحد العرب (٦) وكان الغرض منهُ أن يمدالسبيل لمكاتبة مروان لا غير وانهُ لم يكن عالماً بخروج شخص آخر (٧) ذي اهمية كبرى ارسلهُ نزيد سرًّا الى مروان ليكاشفةُ في بعض امورتهمةُ وقد نجح في عملهِ لان مروان عدل عن عزمهِ وبابع يزيد ولم يزحف على دمشق الأ بعد وفاته

يظهر لي انهُ لم يكن للعباس يد في الفتن التي ملاً ت خلافة مروان بن محمد (٧٤٤-٥٠) ولو انهُ اصابهُ منها ما اصاب ومات في غضونها في سجن حرَّان صبراً . جاء في تاريخ

⁽۱) الطبري ۲: Fragmenta (۱) الطبري ۲: ۱۸۳۱ (۳) (۳) (۳) Fragm. (۳) م ۱۸۳۱ (۲) الطبري ۲: ۱۸۳۱ (۱) وهو طفيل بن حارثة النكابي (ب.ج) (۲) واسعه مسلم بن ذكوان (ب.ج)

اليعقوبي (١) ان العباس كان برأس ثورة حمص ويزيد الثالث حي يرزق غير أنهُ يؤخذ من كلام الطبري (٢ : ١٨٢٨) أن الثورة كانت ليس فقط ضد يزيد بل وضد العباس نفسهُ لان أهل حمص كانوا حاقدين عليهما لاشتراكها في قتل الوليد ولان بعض من حضر تلك الحادثة نقلاليهم أن انضهام العباس الى اصحاب الفتنة ساعد كثيراً على مجاحها ولهذا هدم الشعب بيته ونهبوهُ ثم حبسوا بنيهِ وجدُّوا في طلبهِ فلم يعثروا عليهِ لانهُ بمكن من الهرب الى يزيد (يستنتج من هــذا الحديث ان العباس بقي قليلاً من الزمن في حمص بعد ان صار اخوه خليفة) . والحقيقة ان زءيم الحركة ورئيس مدينة حمص كان حفيد آخر لعبد الملك بن مروان و « سيَّـد » آخر من بني امية وهو مروان بن عبد الله ولعل اليعقوبي خلط بينهُ وبين العباس

هذه كانت الحالة في حمص وقتئذ ٍ فلا عجب اذا رأيناها تدخل راضية في طاعة مروان ابن محمد على ان هذه الحالة لم تطل كثيراً لان حزب المعارضين تغلب فيها فاضطر مروان ان يحاربها مرتين (عام ٧٤٥ وعام ٧٤٦) ولم يستولى عليها في المرة الثانيــة الا بعد حصار طويل

عيل فلهو زن I. Wellhausen الاعتقاد بان العباس هو الذي اقام هذه الثورة بمد انعاد على قوله الى حمص واستردَّ نفوذه السابق فها غير انالما خذ التي في ايدينا لا تذكر شيئًا من هذا ولا احد يعلم متى ولم زُّج العباس في السجن. ولعلَّ ذلك حدث في تشرين الثاني (نوفمبر)من سنة ٧٤٤ يوم دخلت عساكر مروان دمشق ويوم نبش الناقمون على يزيد لقتله الوليد قبره (٢) وصلبوه فلا يبعد أن يكون أصابهُ في ذلك اليوم ما أصاب بنيه في حمص قبل ذلك ولعل ذلك لان الناقمين لم يكونوا ليصدقوا العباس وبنيه بان اشتراكهم في الثورة كان على كره منهم . على كل حال يظهر أنهُ لم يقدّر للعباس أن يخرج من سجن حرّ أن حيًّا. فقد ذكر صاحب تاريخ «الامم والملوك» ان العباس واثنين من المسجونين السياسيين وها عبد الله بن عمر بن عبد العزيز والامام العباسي أبراهيم عامل العراق سابقاً توفوا في السجن بالوباء ولكن المؤرخ المذكور لم يذكر متى كان ذلك واكتنى بان قال ان العباسكان في

⁽۱) ۲: ۲۰۱ (۲) انظر كتا به « الدولة العربية» ص ۲۳٦ وما بعدها (۴) لم يقم عليه دليل قاطع فابن قتيبة يخبر عن عبدالله بن عمر أنه مات في السجن « (١٩١و١٩١) وعن ابراهيم انه «مات ئي سوريا» (ولم يذكر كيف مات)

السجن مع غيره من المحبِّسين الذين ارسلهم مروان الى حرَّان من الرقة حين قدمها متوجهاً الى الضحاك زعيم الخوارج في تلك السنة (٧٤٦) ومعلوم أن مروان لما قدم حرَّ ان لاَّ خر مرة عام ٧٥٠ بعد ان هزّ مهُ العدو شر هزيمة على الزاب الكبير امن باخلاء من كان فها من المحبِّسين على أنهم لم يذكروا اسم العباس بين من اخلي عنهم ولهذا نرجُّح انهُ نوفي قبل هذا العام ولكن متى وكيف ? هـذا ما يصعب تحقيقهُ بالتدقيق على اننا نستطيع ان بحدّ د السنة التي توفي فيها بما يقرب الى الصحة اذا صح " الخبر القائل بان العباس توفي وعبد الله بن عمر والامام ابراهيم في وقت واحد فقد ذكر الطبري ان عبد الله أسر في صيف سنة ٧٤٧ يوم فتحت جيوش مروان مدينــة واسط (١) وذكر المسعودي (٢) ان الأمام ابراهيم زُجَّ في السجن في محرّم سنة ١٣٢٦هـ اي في شهر آب او ايلول من سنة ٧٤٩م وزاد على ذلك قوله ان ثلاثة اشخاص توفوا في السجن في وقت واحد وان وفاتهم كمانت قسراً بخلاف ما يقولهُ الطبري ولكن طبقاً لرواية المؤرخ البزنطي تيوفان التي بني عليها رأيه ڤلهوزن (٢) لانهُ رآها اقرب الى الصحة من رواية الطبري وذلك بخلاف تسترستن. وخلاصة هذه الرواية انهم دسُّوا رأس العباس في كيس ملئوه كلساً في درجة الغليان فمات لساعته . على أن فلهوزن سهي أن يذكر أن كانبين من كتبة المسلمين وهما اليعقوبي (١) والمسعودي (٥) اوردا هذه الرواية في سياق كلامهما عن وفاة الامام ابراهيم لكنهُ يظهر من كلام اليعقوبي والطبري ان روايات المحدثين في العالم الاسلامي عن تلك الواقعة لم تكن وقتئذ متفقة فقد روى المسعودي أنهم وضعوا على وجوه العباس وعبد الله مخدات وقعدوا عليها الى ان فاضتروحاها . اذن لم يكن يومئذ اخبار صحيحة يوثق بها عماجرى فيالسجن بلكانت أشاعات بلغ صداها المؤرخ الرومي تبوفان (٦)

اما ماكان من امر ولد العباس — وماكان اكثر عددهم — فلا احد يعرف شيئاً

۱۹٤٦ : ۲ (۱) وظهوزن « الدولة العربية » ص ٢٥ (٢) ٢٤٠ Bibl. Geog. Aral جمر ٣٣٩ جمر ٢٠٠٠

⁽٣) الدولة المربية ص ٢٣٧ (٤) انظر تاريخه ٢: ٩٠٤ (٥) مروج الذهب ٢: ٢٧

⁽٦) ذكر اليعقوبي ما عدا رواية الكاس رواية آخرى مؤداها انهم خنقوا العباس بان القواعلى وحهه لحافاً واورد الطبري (٣: ٣٠ —) ما عدا رواية الوباء روايتين اخريين جاء في الاولى منهما أن الامام ابراهيم دفن تحت انقاض البيت الذي كان يسكنه والذي امر الحليفة بهدمه وجاء في الثانية أنه مات مسموماً

أُ فضي اليك بسري أُ فضي اليك بروحي يا ليل هل من مداو يا ليل يشفي جروحي

في العين دمع عَصِيّ وراء جَفن قريح وفي الضلوع أيّ يهفو لكل مليح أوّاه مما أعاني بين الهوى والطموح

رأت شحوبي فقالت ياللهوى المكبوح فقلت ليس لهذا حزبي ولا تبريحي وانما ضاق جسمي عن حمل تلك الروح

واهاً وواهاً لقلبي واهاً لهُ من جريح لم يدر سهماً رماهُ أتاه من أي ريح

يا طير من أي دوح أنا وفي أي دوح الارض لم يبق فيها من موطن للصريح من لم يُسْغن للوسي غنى لعيسي المسيح

يا روح رمن أين جئت من حيثا جئت رُوحي سرُّ الحياة أليم بُـوحي به واستريحي محمود ابو الوفا



مجدو وآثارها

١ - مرج ابن عامر

سهل فسيح الارجاء منبسط بين جبال الجليل في الشهال والسامرة في الجنوب والكرمل في الغرب، يضيق قرب حيفا لينفذ إلى السهل الساحلي (سهل عكاء)، ويخفف من كبريائه فتصاغر عند جنين (في الجنوب)، وينحدر في تؤدة شرقاً الى بيسان (غور الاردن)، ويحرسه حبل طابور (ثابور) الجائم في شماله الشرقي. قلما تقع العين على ازهي من حلته القشيبة التي يكسوه اياها الربيع، حتى اذا جاء الصيف فجر ده مها يحمر خجلاً من عربه، وتطفر دموع الاسي من ما قيه فنسير جداول شحيحة قلما تصل الى البحر. فاذا جاء الشناء وحنا عليه بسحبه، هطلت مدامع شكره قوبة وتفجرت ما قيه فاترعت بهيره «المقطع» فتدفق «نهر الوقائع» الى البحر الذي يخطر له أن يوقفه عند الحد فيقيم في وجهه سدوداً من الرمل، فاذا بالمياه تفيض على جانبيه، واذا المستنقعات منتشرة، وبها الانوفليس (البعوض من الرمل، فاذا بالمياه تفيض على جانبيه، واذا المستنقعات منتشرة، وبها الانوفليس (البعوض من الرمل، فاذا بالمياه تفيض على جانبيه، واذا المستنقعات منتشرة، وبها الانوفليس (البعوض من الرمل، فاذا بالمياه تفيض على جانبيه، واذا المستنقعات منتشرة، وبها الانوفليس (البعوض من الرمل، فاذا بالمياه تفيض على جانبيه، واذا المستنقعات منتشرة، وبها الانوفليس (البعوض من الرمل، فاذا بالمياه تفيض على جانبيه، واذا المستنقعات منتشرة، وبها الانوفليس (البعوض من الرمل، فاذا بالمياه تفيض للهورة قد محمل اليه الملاريا وتلزمة الفراش جزاء ما ضيعت بداه

وليس مرج ابن عام هذا بمنقطع عن الدنيا رغم انحصاره ، فان الجبال ابت الأأن تنجسر عنه فليلا في اطرافه فكو تت له اودية يتصلبها بالسهل الساحلي الشهالي (سهل عكاء) كما من بنا ، ومكنته من الاتصال بمنطقة بحيرة طبريا والحولة من الشهال (قرب جبل طابور) ومن ثم الى دمشق وما اليها ، كما انه يتصل بعجلون وحوران بطريق بيسان . هذا في الشهال ، اما في الجنوب فيتصل بالسهل الساحلي الجنوبي (سهل شارون) بطريق جنين نابلس طولكرم ، وبطريق وادي عاره الجبلي الضيق الوعر ، وبطريق وادي الروحة الغربي

عند ملتقى هذه الطرق وتقاطعها ، وفي نهاية وادي عارة ، وعلى الحد الفاصل بين الكرمل والسامرة ، وبين السهل والحبل،وفي مكان يشرف على كل اجزاء المرج من اقصاه الى اقصاه ، وعلى بعد نحو ثلاثين كيلو متراً الى الجنوب الشرقي من حيفا — يقع

ولا شك في أن مرج ابن عام هو طريق الاتصال الطبيعي بين شمالي سوريا وجنوبها ومن ثم بين السراق وآسيا الصغرى من جهة ، وبين وادي النيل من جهة اخرى « وقد كانت الغوافل التي تدخل مرج ابن عام من سهل عكاء ، انما تفعل ذلك لتعبره الى السامرة بطريق جنين او الى شارون بطريق مجدو (١) » . وسيرد فيما يلي دليل ذلك ، ومما يدل عليه ان القديسة باولا (St. Paula) في سيرها من بطلميوس (عكاء) الى قيسارية في السنة ان القديسة باولا (St. Paula) في سيرها انخذت طريق مجدو (٢)

٢ - الحصول

هذا الموقع المهم حربيًّا وتجاريًّا استرعى نظر الفاتحين ورجال الحكم من اقدم الازمنة الى وجوب العناية بهذه المسالك ، والاحتفاظ بهذا السهل وجعله في قبضهم ، فسعى كل عظم الى افتتاحه . وقد اقيمت سلسلة من الحصون والقلاع لنقف في وجه المحارب، وقد بنيت هذه الفلاع قرب منافذ المسالك التي ذكرت ، واهمها بيت شان (بيسان) وتعنيث ومجدو (تل المتسلم) ودور (الطنطورة) على الساحل ، وقد كانت تدكر هذه معاً في احوال كثيرة خصوصاً في اسفار العهد القديم (٢) وتكاد بجدو تكون اكبرها قيمة لتوسطها القلاع والطرق . ويلي هذه الاربع في الشأن قلمة ثابور التي حصنت مرات عديدة (٤) ويقنعام او يقمعام (القيمون او الكيمون الآن)

٧ - قرو

وتل مجدو هذا صناعي يبلغ ارتفاعه ٥٥٠ قدماً انكليزية ، ومساحة ثمته نحو ٢٠٠٠ مراً مربعاً ، ينحدر نحو الغرب والجنوب الغربي انحداراً فجائيًّا ، اما الجهات الاخرى وهي المواجهة للسهل فتحد رها تدريحي . الى شماله عين ماء تسمى « عين القبة » ويعرف التل اليوماسم «تل المتسلم» ذلك لان احد متسلمي عهدالدولة العمانية اقام في ذلك المكان ، ولعل اقامته كانت قصيرة اذ لم يكن هناك آثار ابنية متسعة ولا غيرها . والمتسلم موظف عماني اداري كان يلنزم بلاداً بكاملها فيديرها ويدفع ما عليه من المال اللازم . وبلاحظ ان هذا نظام اقطاعي الى حدر بعيد

Sir George Adam Smith, Historical Geography of The Holy (1)
Jerome's Life of St. Paula Ibid., p. 390 (7)
Land, p. 390

⁽٣) مثل يشوع ١١:١٧ 6 قضاة ٢:٧٠١ الملوك الاول ٤:٢١ والاخبار الاول ٢٩:٧

⁽١٤) راجع تاريخ جبل تا بور للقس اسعد منصور ص ٧ -- ١٢

وقد عرفت مجدو قديماً باسماء كثيرة منها مجدوكما في يشوع والقضاة ومجدون كا في زكريا (١٦:١٦) وهر مجدون كما في رؤيا يوحنا اللاهوتي (١٦:١٦) . ومعنى الاسم « تمل المعارك » . وقد اعطت المدينة اسمها للسهل المجاور لها فعرف باسم « بقعة مجدو » في عهد العبرانيين . وبقي معروفاً بذلك الى العهد الروماني فان جيروم (٣٤٠ ؟ - ٤٧٠ م) يذكره باسم سهل مجدو وسهل اللجون Campus Legionis (١)

ويرى سمت أن اسم نهر « المقطع » بحرف عن مجدو . وله على ذلك براهين لغوية (٢) لكنني مع ذلك استبعد هذا ، وارجح أن المقطع سمي كذلك لتقطع مجراه ، وأن كان الاشتقاق اللغوي يحتم أن يكون الاسم « المتقطع » ، لكن تحريف الاسماء يخضع لقوانين الابدال والقلب أكثر من خضوعه لقواعد الاشتقاق

٤ – السكال الاولول

لقد اتضح للذين توفروا على درس فجر التاريخ في هذا الجانب من فلسطين ، انهذا السهل كان آهلاً بالسكان منذ العصور الحجرية ، بدليل ما وجد من الادوات الصوانية التي ترجع الى العصر الحجري القديم Paleolithic Age حول مجدو وتعنك . وقد وضع العلماء هذه الموجودات في مصاف موجودات الدور الاشيلي Acheulean في اوربا (٢) ويستدل مما وجد حول مجدو ان هؤلاء السكان كانوا صادين يعيشون في العراء، لا مسكن ولا مأوى ، لان الاقليم كان حارًا . فلما غطى الجليد البلدان الشمالية من اوربا، ومرتفعات الشرق الادنى الشمالية ، وهبت الرياح الفارسة على هؤلاء السكان ، لجأوا الى المغاور التي في تلك الجهات واتخذوها مسكناً لهم . وقد اكتشفت الآنسة « غارود » في الحدى هذه المغاور ، « مغارة الوادي » (١) بقايا السكان ، في مكان لا يبعد اكثر من حدى هذه المغاور ، « مغارة الوادي » (١) بقايا السكان ، في مكان لا يبعد اكثر من خمسة عشم كلو متراً عن محدو

ولعل اهمية مجدو وما جاورها بدت واضحة في الطور الزراعي ذلك لان كل ما يحتاج اليه الزراع ماء غزير وارض خصبة . وارض مرج ابن عامر خصبة ، اما الينابيع فَدَثيرة في سفوح هذه الجبال لذلك نشأت هناك جماعات زراعية حول جنين وتعنك ومجدو وابوزريق

Palestine Exploration Fund, Quarterly Statement 1929 (1) Zeitschrift des D. P. V.

وابو شوشه والقيمون وغيرها . وقد وجد من الآثار ما يؤيد ان مجدوكانت مركزاً كبيراً من مراكز الحياة في العصر الحجري الحديث Neolithic Age (١). واهم هذه ادوات صوانية وجدت على سفح التل وبالقرب منهُ

ولم تصل اعمال الحفر الى الطبقات السفلى بعد هناك، لنعرف اجناس السكان التي استوطنت تلك البقعة ، ولكن الكنمانيين كانوا يقطنون هناك منذ اواخر الآلف الثالثة قبل الميلاد ، كما ان الفخار دلّنا على ان الهكسوس (دولة الرعاة)كان لهم فيها شأن

٥ - مجرو في عهد الاميراطورية المصرية الاولى

كان من جراء النجديد الوطني الذي بدأته تيتي شيري في مصر ، والحروب التي حملها مع خلفائها على مناوءة الهكسوس ،ان نخلص المصريون من هذا العنصر الغريب المحتل (٢) وطاردو والى سيناء على ايدي احموس ، ثم قام خلفاؤه من بعده بملاحقة هدذا العدو في سوريا ، واحتلال هذه البلاد لضمان سلامة مصر بالاستيلاء على طريقها الطبيعي الى آسيا واوروبا . واشهر من قام بذلك طحتميس الاول وقد كانت مجدو و تعنك ببن المدن التي هاجمها المصربون (١) لكن بطل الاسرة الثامنة عشرة الحربي هو طحتميس الثالث ، الذي حارب السوريين عشرين سنة متنالية ، واستنفذ جهوده وجهود رجاله في سبيل تثبيت سلطان مصر في هذه الاصقاع

اعتلى طحتميس المرش سنة ١٥٠١ ق.م. واخذ يعد ُ للحرب العدة حتى كانت سنة ١٤٧٩ فقام من مصر مار ً ابغزة حتى وصل الى «يحيم» وعرونه (وهي على الراجح عرعرة اليوم) (أ) على نحو عشرة اميال الى الشهال من طولكرم (٥). وكان امام طحتميس ثلاث طرق للوصول الى مجدو حيث كان يعسكر امير قادش ومن معه من امراء سوريا الوسطى وامراء الكنمانيين في فلسطين ، وكان هذا الامير قد اقام في مجدو و تعنك ايضاً ليدفع اي خطر . والطريق الأولى الى الشرقهي التي تمر بالقرب من طولكرم و نابلس و يجنين وتؤدي الى تعنك وهي اسهل الطرق . والثانية الى النرب التي تمر بوادي الروحة و تفضي الى مكان على محو سبعة اميال شمال مجدو . اما الثالثة فهي طريق عرعره ووادي عاره وهي طريق وعرضيق صعب التسلق ينتهى امام مجدو

⁽۱) المكان المذكور قبلا (۲) راجع المقتطف في المجلدين ۲۹ و ۷۰ فقيهما بحث ضاف عن ذلك Elihu Grant, The Orient in the Bible Times; p.193. (۳) العصر في مصر (۳) Smith, Hall (٤)

وقد اراد الامراء اتباع احدى الطريقين الاوليين ، لكن طحتميس اصرَّ على اجتياز الثالثة ، وهكذا كان فسار في طليعة جيشه . وبعد مسير نحو ثمانية اميال منها ستة صوداً من عرعره (٧٠٧ قدم) الى عين ابراهيم قرب مسموس (١٢٠٠ قدم) واثنان هبوطاً الى عين كينا، اشرفوا على مجدو، بعد ان استغرقت سفرتهم نصف شهر (شهر ايار — مايو)

واستعد الحيش المصري في ذلك البوم للكفاح، وفي صبيحة اليوم التالي التقى الحيشان المصري والسوري (١) فتغلب الاول على الثانى ، ولف في خط طويل يقرب من الميل الى شمال مجدو ، ثم تغلب القلب بقيادة طحت بيس نفسه ودحر السوريين الى مجدو . واشتغل المصريون بالنهب والسلب ، فتمكن امير قادش ومن معه من التحصن في مجدو بعد ان رفعوا اليها بالحبال عن الاسوار . فحاصر الملك المدينة ، فخضعت له . «وقد كان احتلال مجدو كامتلال الف مدينة ، لا أن كل امير ثارً كان فيها (٢) »

وقد غنم المصربون الاشياء الكثيرة من مجدو ، مما يدل على ما بلغه الكنعابين من الحضارة . فان ٢٩٤ مركبة حربية بعضها مذهب ، و ٢٠٠ درع ، كانت بين العدد الحربية غير ما استيق من ماشية وو . . وقد دونت هذه الاسلاب على درج جلدي في هيكل امون بطيبة (٦) . وعامل المصربون الاسرى بكل لطف كعادتهم (٤) . وانم طحتميس بعدها سيره الى فيذيقيا واحتل صور (٥)

وكان بين الابطال الذين استانوا في هذه المعركة «رادامانت» «وسوخ» «وروي». فكافأهم الملك بان عين الاول والياً «للكرمل» والثاني وزيراً له ، والثالث اميراً لجنده (١) وقتل سوخ رادامنت الوالي وتولى مكانة ، وعصي على ملك مصر ، وأعانة على ذلك ملك محدو (١) . ولما بدأت الدائرة تدور على سوخ في ثورته ، ورأى حلفاؤه بوادر الهزيمة في صفوفه وفلول جنده ، لاذوا كلهم بالفرار وعلى رأسهم ملك مجدو (٨) ورؤساء القبائل الشالية ، ثم اخذوا يؤلفون في بلادهم احزاباً قوية تسمى للقضاء على السلطة المصرية

⁽۱) لعل الفرقةالتيكانت في تعنك لم تأت Hall, History of the Ancient East, p. 238 منات في سوريا منقوشة على (۲) (۳) (۱) (۱) (۱) (۱) الحجم التالث في سوريا منقوشة على جدر الكرنك في طيبة . وهناك خلاصة وافية لها في 245-233 (۲) طاحوتي ص ٥ (۷) طاحوتي ٢٣٠ (٨) طاحوتي ٢٣٠ (٧)

٦ - مجرو زمن الفنوح العبرانية

بقيت مجدو مركزاً من مراكز الحياة الكنعانية ، ولعلها حذت حذو بقية المدن السورية التي اغتنمت ، فيما بعد ، فرصة اعتبلاء عرش مصر ملوك من غير رجال الحرب الذين كان آخرهم اختانون ، فانسلخت عن الامبراطورية المصرية . وقد حافظت على كنعانيتها ايضاً امام الفلسطينيين الذين هبطوا السهل الساحلي الحنوبي في القرن الثاني عشر ق.م والذين لم يلبثوا ان بسطوا سلطانهم على كل السهل الساحلي شم على مرج ابن عام الى بيت شان (بيسان) (۱) . وعلى كل فلم يرد ذكر مجدو مدة طويلة . وقد شاركت تمنك وما اليها محدو في هذا الصمت الطويل . ولعل موالاة الننقيب في التل تكشف لنا عن حقيقة ما تم في هذه الفترة الهادئة

فلما كانت حملة العبرانيين على هذه البلاد ، واستيلائهم على فلسطين بقيادة يشوع ، وتقسيمه البلاد بين الاسباط اليهودية ، عاد اسم مجدو الى الظهور . فقد كانت بين المدن الاحدى والثلاثين التي ضرب يشوع وبنو اسرائيل ملوكها في بحر الاردن (٢) . ثم قسمها يشوع فكانت مجدو وقراها المرتفعات الثلاث في حصة منسى (٢) . ويتضح من متابعة التقسيم ان ما خص منسى كان مرج ابن عامى بكامله (١)

ولم يستطع بنو منسى أن يملكوا هذه المدن ، فعزم الكنعانيون على السكنى في تلك الارض ، وكان لما تشدد بنو أسرائيل ، انهم جعلوا الكنعانيين تحت الجزية ولم يطردوهم طرداً (٥) . والسر في عجز بني منسى عن امتلاك البلاد يعود الى ماكان عند الكنعانيين الساكنين في ارض الوادي وبيت شان ووادي يزرعيل من المركبات الحديدية وخلو ايدي بني منسى منها (١)

وقد بقيت مجدو وتمنك وما اليهما بايدي الكنمانيين الاشداء، الذين تمكنوا من المحافظة عليها بقوة مركباتهم الحديدية الى زمن دبورة القاضية النبية. وبذلك كانت منافذ فلسطين في ايدي الكنمانيين ، كما انهم كانوا يفصلون قبائل العبرانيين الشمالية عن الجنوبية (٧)

⁽۱) يري السرحورج ادام سمت (Hist. Geoq. p. 402) أن الفلسطينيين دخلوا مرج ابن عام بطريق مجدو فسها . ومع اننا لا نستبعد ذلك فان تحقيق هذا الاس متوقف على ما قد تظهره الحفريات هناك . لكننا نشير الآن الى امر يؤيد رأي السرجورج سمت ويظهر ان مجدو تأثرت كثيراً بالفلسطينيين وهو أن المنقبين وصلوا في بعض الجهات الى الطبقه الخامسة ، وقد وجدوا هناك تأثيراً فلسطينياً (۲) يشوع ۱۱:۱۷ (۳) يشوع ۱۱:۱۷ (۱) يشوع ۲۱:۱۷ (۱) يشوع ۵.A.Smith, p.392 (۲) يشوع ۲۱:۱۷

٧ - مجرو في زمن المملكة العبرانية

ان معركة قيشون بين باراق القائد العبراني وسيسرا الكنعاني، التي كانت حوالي السنة ١٢٠٠ ق. م (١) . والتي كانت دبورة هي المحرضة عليها، قد جرت على مرأى من مجدو . وقد كان على هذه و تعنك أن تحرسا مؤخرة الحيش الكنعاني، و تكونا مليجاً للفارين ومدداً للهيرة . الا أنه من المهم أن تلاحظ أن مقر سيسرا كان في حروشة الام (٢) . ومما يدل على أن المعركة كانت قريبة من مجدو قول دبورة «جاء ملوك حاربوا . حينئذ حارب ملوك كنعان في تعنك على مياه مجدو » (٢) والمقصود بمياه مجدو هنا قيشون (المقطم) (١) والذي نستغر به انه بعد هذا الانتصار الذي احرزه العبرانيون لم نسمع أنهم ساروا حنوباً فاحتلوا مجدو او تعنك . وهذا يمكن تعليله اما بشعور العبرانيين بمحزهم امام قوة

الحسنين ، وهذا ما نرجحه ، واما بقلة اهميتهما . وهذا ما نستبعده وقد اشتبك شاول مع الفلسطينيين في حرب كان شرها مستطيراً ، واكبر معاركها معركة «وادي جلبوع» (٥) التي انتصر فيها عليهم . وامل الفلسطينيين دخلوا مرج ابن عامر بطريق مجدو (٦) .

ويعود أهمام اليهود الفعلي بمجدو وتعنك الى زمن سليمان (٩٧٥) — ٩٣٧ ق.م). الذي عني بتجارة شعبه عناية خاصة ، وبذل ما استطاع في سبيل تأمين الطرق التجارية . فانه بني سوراً وقلعة لمجدو وتعنك (٧) ، كما انه افام بمنا بن اخيلود والياً عليهما وعلى بيسان (١)

وقد يكون الذين حصنوا مجدو هم العال الفينيقيون (٩)

في السنة ٧٤٧ ق . م . تولى شيشق الأول عرش مصر ، واستطاع توحيد ، صر العلبا والسفلي مرة اخرى . واهم باقامة ردهة كيرة في معبد الكرنك، كما انه عني بتزيين هياكل امون . وكان سليان قد توفي في تلك الاثناء (٧٣٧ ق . م .) . وقد انشقت المملكة العبرانية على نفسها ، وكانت اخبار الغني الفاحش الذي لسليان قد اطمعت المصريين في نهب البلاد. ولعل شيشق انخذ اهمال شأن ابن لسليان (?) من ابنة فرعون مصر حجة على خصمه

⁽١) Hall, p. 409 (١) هي الحارثية اليوم على نحو عشرة اميال الى التمال من مجدو (٣) قضاة ٩ : ٩ (٤) نفاصيل هذه المعركة وترنيمة دبورة موجودة في قضاة ص ؛ و٥

⁽٥) تفاصيل هذه الممركة موجودة في صووئيل الاول ص ٢٨ – ٣١ وهناك بحث في تيمة هذه (٥) تفاصيل هذه الممركة موجودة في صوئيل الاول ص ٢٨ – ٣١ وهناك بحث في تيمة هذه التفاصيل التاريخية في ٨٤ – ٤١ (٦) G. A. Smith, pp. 402 (٦) G. A. Smith, pp. 400 (٧) الملوك الاول ١٠٤٤ (٩) بحد تفصيل ذلك في آخر المقال.

ملك يهوذا رحبعام (١) وعلى كل فني السنة الخامسة من حكم رحبعام اي سنة ٩٣٣ (٢) ق . م . صعد شيشق ملك مصر الى اورشليم واخذ خزائن بيت الرب وخزائن بيت اللك واخذ كل شيء واخذ جميع اتراس الذهب التي عملها سلمان (٢)

ونقش شيشق اخبار حملته على جدران الكرنك مع الصور اللازمة. وذكر اسماء المدن التي احتلها ، مبدئاً ببعض مدن شمال فلسطين (⁴⁾ الجليل (⁰⁾ ، ثم أنمها بمدن يهوذا . وكانت بحدو بين المدن التي احتلها، مع أنه لم يرد لها ذكر في أخبار التوراة. وقد ظن ان هذه الاسماء لأمثل حقيقة البلاد التي احتلها شيشق. وأما هي منقولة عن احدى لوائح عصر الملك سليمان (¹⁾ لكن اكتشاف نصب شيشق في مجدو أثبت أنه احتلها ، ولعله حرقها أيضاً

ومع ان ملوك اشور حاربوافي فلسطين،واحتلوا السامرة وحاصروا اورشليم،واخترقوا البلاد الى مصر،فان مجدو لم تذكر في حروبهم (٧)

وفي زمن بهورام بن اخاب ملك السامرة والنصف الثاني من القرن التاسع ق. م.) جاء اخزيا ملك اورشليم الى يزرعيل حيث كان يقيم بهورام. وكان ياهو زعيم الثورة الدينية على بهورام وامه الفينيقية ايزابل زوج اخاب،قد تقوَّى كثيراً في ذلك الوقت. ولعل اخزيا جاء لمساعدة بهورام على اخضاع الثارين. فقاتلهما ياهو فقتل بهورام في يزرعيل وضرب اخزيا فهرب الاخير الى مجدو ومات هناك (^)

وآخر مرة ورد ذكر مجدو في عهد العبرانيين كان في اخبار حملة نخو فرعون مصر في السنة ٢٠٩ ق. م. الذي قاد جيشه لمقاتلة الاشوريين في كركميش فاعتزم يوشيا ملك يهوذا مقاتلته، فقاد جنده الى بقعة مجدو حيث كان نخو مزمعاً ان عر، والتقيا هناك، واصاب الرماة اللك يوشيا فقتلوه، و نقل جثمانه على مركبته الثانية الى اورشلم (٩)

[ينبع] عكا فلسطين نقولا زيادة

⁽١) Petrie 73 (٢) Egypt & Israel p. 72Petrie, (١) Blunt, Israel's Place in World His story p. 38 (٥) Petrie p. 73 (٤) (٤) Petrie p. 73 (٤) Petrie p. 73 (٤) Petrie, p. 74 (١) لمل ذلك يعود الى احتلالهم السامرة واتخاذهم طريق بيسان جنين السامرة الخ بدل طريق بجدو كما فعل الرومان اليونان في القر نين الاول والثاني ق . م . (٨) الملوك الناني ٩ : ١١ - ٢٨ ويزرعيل هي زرعين اليوم على ١٢ ميلا جنوب الناصرة . كانت الاولى في الشأن بعد السامرة منذ عهد آخاب فكان يصرف هو وخلفاؤهم اكثر وقتهم فيها (٩) الملوك الثاني ٢٢٤ ـ ٢٠٤ و ٣٠ والاخبار الثاني ٢٢٤ ـ ٢٠٤

الرمقراطية والخبراء

السياسي الكبير سمسار آراء وصلة بين الخبير والجمهور

كل ما يتعلق بالدمقر اطبة ومصيرها جدير بعناية المتقفين من ابناء العصر. وقد نقلنا في مقتطف يوليو الماضي الجانب الاول من مقالة الدكتور هارولد لاسكي استاذ علم السياسة في جامعة لندن بعنوات « هل تسلم الدمقر اطبة في ايدي الحبراء » جاء فيه على ما يعتور سبيل الحبير من العقبات لدى تصديه للزعامة في الشؤون العامة .وها هوذا يبين في هذا المقال ان صعيم مهمة السياسي هي قيامه صلة بين الحبير والجمهور .

قد نستطيع ان نحسن تفسير ما نريد تقريره ان نحن قلنا ان التخصص وهو يعني ضرباً من الفهم التحليلي لمجموعة خاصة من المعارف يُفقد القوة على فهم هذه المجموعة عينها فهما اجماليًّا ومن حيث علاقتها بنواحي الحياة المتبانية ، وهذا الفهم التحليلي انما يشتريه الانسان على حساب فقدا نهلون الحكمة اللازمة لتصريف الشؤون العامة ، فالطبيب عيل الى اعتبار الناس على انهم مرضى والمعلم على انهم تلاميذ وينسى اصحاب البنوك ان ثمة «انسانية» في رجال لا يملكون دفاتر تحاويل مالية . وانباع اشتراكية ماركس يرون بواعث اقتصادية مشوقة في كل نزعة الى الحكم

ذلك ان الانسان اذا عاش معيشة خاصة به متباينة عن معيشة الناس المادية اصبح تفكيره مختلفاً عن تفكيره عود المراه عيش رجلا اختصاصيًّا ضمن حدود مجموعة صغيرة من المعارف الانسانية ثم الانقطاع لها ، معناه أنه يقيس عمرات اختبارات الانسانية المعتبرة كتراث تاريخ طويل من تجارب الناس ، بالمبادى والمقاييس التي تقوم عليها دائرة اختصاصه والحكمة في ادارة شؤون الحياة وتفهمها التفهم الصحيح لا تأيي من مثل هذا السبيل . فكون فرد من الناس اختصاصيًا في تاريخ فرنسا في القرون الوسطى الا يعني ان هذا الفرد يصلح للفصل في مشكلة السارسنة ١٩١٩ وكون آخر طبيبًا ماهراً في السجون الفرد يصلح للفصل في مشكلة السارسنة ١٩١٩ وكون آخر طبيبًا ماهراً في السجون لا يعني انه اهل للبت في وضع اصول القانون الجنائي ، وبراعة القائد في فنون الحرب لا يمني انه اهل للبت في تخفيض التسليح ، كما ان العالم الانثر بولوجي الا يصلح لانه عالم بعم الانسان ، ان يكون حاكماً المستعمرة افريقية ، ولا بد من النظر المشارف للوصول الى حكم الانسان ، ان يكون حاكماً المستعمرة افريقية ، ولا بد من النظر المشارف للوصول الى حكم الانسان ، ان يكون حاكماً المستعمرة افريقية ، ولا بد من النظر المشارف للوصول الى حكم الانسان ، ان يكون حاكماً المستعمرة افريقية ، ولا بد من النظر المشارف للوصول الى حكم الانسان ، ان يكون حاكماً المستعمرة افريقية ، ولا بد من النظر المشارف للوصول الى حكم النسان ، ان يكون حاكماً المستعمرة افريقية ، ولا بد من النظر المشارف للوصول الى حكم النسان ، ان يكون حاكماً المستعمرة افريقية ، ولا بد من النظر المشارف الوصول الى حكم المناز ا

عجيح . لأن شدة امعان النظر يفقد الاختصاصيُّ القدرة على حفظ الانزان والتناسب بين اجزاء الموضوع وليس اشد اضراراً بالحكومة الفاضلة من ان يجعل الحاكم الاختصاصي نظرته الخاصة مقياساً لما تتطلبه حاجات الاجتماع

فالدول لا تنجح في محاولتها تنقيص التسليح حين يجتمع لذلك القوّاد وامراء البحر واعوانهم من الخبراء الحربيين، ولا هي تتقدم تقدماً تشريعيًّا عن طريق المؤتمرات التعليم تعقدها جمعيات المحامين. وقاما اسفرت مؤتمرات المعلمين عن اي تقدم محسوس في وسائل التربية والتعليم. والظاهر ان الحاجة ماسة في مثل هذه الاحوال الى عقل متفوق يستطيعان ينظر الى المسألة نظراً مشارفاً ويوفق بين تياراتها المتعارضة واجزائها المختلفة. قال السر وليم هاركورت ان «رؤساء الدوائر السياسيين هم الذين يدلون موظفي الحكومات المدنيين على الاشياء التي لا يطيقها الجمهور». ومن هنا نستطيع ان نرى مقام الاختصاصي في الشؤون العامة ، فهو خادم نافع ولكنة سيد لا يطاق. وهو يستطيع ان يكشف لك عما يحتمل وقوعه اذا جرينا على هذه الخطط العملية او تلك ، ولكن من مصلحة جمهور الشعب الا نعهد اليه في استنباط الخطط و تنفيذها

وكل نظام سياسي بعتمد على الحبراء في انشاء الحطط الاجهاعية يكون عرضة لنمو شرور البيورقراطية (تحكم الموظفين الداعين) فيه ، ونظام من هذا الضرب ينقصه النظر النافذ الى التحول في نفسية الجمهور ويكتفي بعرض عقاقيره كملاج ناجع لادواء الناس من دون اي اعتبار لحاجهم او عدم حاجهم اليها. ويصبح رجال هذا النظام مكتفين بما يفعلون في المجلطون بين تائجه الفنية وبين مقتضيات الحكمة الاجهاعية. ويعجز الاختصاصي عن تبين حدود الدائرة التي يمكن لوسائله ان تنفذ فيها التنفيذ الفعال، لا نه بطبعه البعيد عن العامة يجهل تفكير هذه الطبقة من الناس ويندر ان يعرف كيف يكثف عملًا يجول في صدورها. فشدة انقطاعة الى دروسه في مكتبته او معمله تجعله ينظر الى نفسية العامة نظره الى كتاب مغلق ، واذا هو وقيق الى معرفة شيء من افكارها ونزعاتها عجز عن حسن النصرف بها اضف الى ذلك انه لم بتعلم و آمالهم و محاوفهم لا تشغل باله لانها ليستمادة درسه . وهو وانه بعيد عن حياتهم فصالحهم و آمالهم و محاوفهم لا تشغل باله لانها ليستمادة درسه . وهو النهارف عليها بينهم ، وهو في نظر العامة بعيد عنها بحرث د من حياتها غريب عن اساليها . ولا بد المنارف عليها بينهم ، وهو في نظر العامة بعيد عنها بحرث د من حياتها غريب عن اساليها . ولا بد من حياتها غريب السياسي ما بين الخبير وجهرة الناس ليجمل تطبيق ما يقول به الحبراء ممكنا من تدخيل الرجل السياسي ما بين الخبير وجهرة الناس ليجمل تطبيق ما يقول به الحبراء ممكنا هذا هو في الواقع اهم واجبات السياسي اذ هو عشل النظر السليم من حيث علاقته من حيث علاقة من هذا هو في الواقع اهم واجبات السياسي اذ هو عشل النظر السليم من حيث علاقة من حيث على المرابد من حيث علاقة من من حيث علاقة من من حيث علاقة من على المرابد من حيث علاقة من من حي

بنتائج الخبراء . فيعين حدود الممكن والمستحيل . ويقيس ما يستطاع تنفيذه في حالة معيشة وجمهور معيسن . والرجل الذي قضى السنين في الشؤون العامة يجيد تناول الناس واستخدام مواهيم والتوفيق بين آرائهم المتعارضة ، ويتعلم بالخبرة البت في الامور بالبداهة دون ان يعين اسباب ذلك البت ، ويستطيع ان يحيكم بالبداهة ايضاً على النتائج المرجحة لتنفيذ مبدا من المبادىء ، فيجيء السياسي الى منصبه الجديد وهو قادر بفطرته وخبرته على توحيد جملة اوجه متباينة من آراء المحققين ، ويخرج منها للناس وحدة كأنها نظام تام التساوق . اضف الى ذلك انه يدرك مواطن الاقدام والاحجام ويعرف كيف ينق بوحي النفس دون كبير اعتناء بمنطق العقل . اما تربية الرجل المتخصص فهي بالاجمال، ماحقة بلميع هذه الصفات ليوماً لمن يضطلع بزعامة الجماهير ، وهذا هو التي من ذكرها مع أنها من اشد الصفات لزوماً لمن يضطلع بزعامة الجماهير ، وهذا هو السبب في ان المعلمين ومن هم في حكمهم قلما يتجحون في الشؤون السياسية ، والرجال المتخصصون تنقصهم بحبكم فقدا به تلك الصفات ، سجية اقناع الجماهير، والحكومات العصرية المتخصون تنقصهم بحبكم فقدا به تلك الصفات ، سجية اقناع الجماهير، والحكومات العصرية لا يمكن ان يضطلع بها الاضطلاع الحق رجل لا يحسن اقناع الجماهير

وليس ادعى الى العجب في الدوائر العامة من رؤية فرد نابه من رجال السياسة العامة يسوق امامهُ جماعة الاختصاص من الموظفين. فانت تجد ذلك السياسي لا يعرف عن شؤون ادارته مثل ما يعرف اولئك المتخصصون.ولكنهُ هو الرأس المفكر النظم بينهم، وليس يندر انك تجده يؤثر فيهم حتى يجعلهم يؤمنون بالشيء الذي كانوا يشكون به من قبل، والفرق الوحيــد بين رجل سياسي عظيم وبين آخر خامل ، أنما هو فرق في المقدرة على حسن استمال موظفيه . ويتوقف نجاح الرجل السياسي على حذقه في ان يتخذ الخيوط التي نخرج من مصانع الاخصائيين الذين همتحت اشرافه وادارته وبحيك منها سياسة عامة متسقة الاجزاءِ فكل من بعرف اعمال اللورد هلدين في وزارة الحربية الانجليزية منذ سنة ١٩٠٦ _ سنة ١٩١٩، أو أعمال المستر هندرسن في وزارة الخارجية في خلال السنتين الماضيتين، عكنهُ أن يفهم العلاقة التي يجب أن تكون بين الرجل السياسي وبين موظفيه الاخصائيين. وصميم تلك الصلة انما هو في ان يكون البت الهائي العملي فيا يرتئيه جماعة الاختصاص بيد آخر غير متخصص . وهذه الحقيقة هي التي تكسو اي قرار من قرارات البت النهابي ثوب النناسب والتساوق، واية وزارة من الوزارات يكون افرادها كلهم من المتخصصين لاعكنها ان تبتدع سياسة ناجحة ، ذلك ان كفايات اولئك الوزراء الاختصاصين اما ان تصطدم بعضها ببعض اذا كانت الوان اختصاصهم متباينة ، واما ان تكون نظراتهم العامة للامور لا قيمة لها لانها تقوم كلها على اساس واحد . اما الرجل غير الاختصاص

الذي يشرف على آراءِ الاختصاصيين ، فانهُ إيسمى الى التوفيق بين آرائهم من جهة وبينها وبينروحالمالمومعارفالناسمن جهة اخرى، ويهمل في هذا كله الآراء الخاصة وضيق النظر

وليست السياسة في صميم حقيقتها، فلسفة من الآراء الفنيسة، وانماهي فن يتناول الشؤون العملية، والرجل السياسي لازم لتنظيم ذلك الفن لانة بعمل بصفة كو نه سمسار أللا راء، ومن توفيق هذا السمسار لا يمكن ان تقوم بين الجماهير و بين منتجات الاختصاصيين صلة من الصلات ولقد قال « ارسطو » ان حم الضيف على جودة طهي الطعام افضل من حم الطاهي نفسه — ومهما يبلغ بنا حب الاعتماد على الاختصاصي ، ففي الواقع ان نجاح اية سياسة يتوقف على رأي الجماهير لا على رأي الاخصائيين فيها فقط . ذلك ان الجماهير هي التي تعيش في ظلال تلك السياسة و تختبر الوان صلاحيتها او عدمها ، واعمال الحكومات لا يكفي في الحكم لها او عليها اعتماد رأي الاخصائيين وانما القول الفصل في ذلك برجع الي الشعب ، وهذا هو اصح قياس لقيمة أية حكومة من حكومات العالم . وما من خطة عمر انية قامت ضد رغبات الجماهير واستطاعت ان بطول بها العمر ، وانه لخطر حقاً الا نقدر رغبات الجماهير في مثل هذه الاحوال ، والاسراف في تجاهل الجماهير هو خطر داهم ، وغبات الجماهير هو خطر داهم ، وعبات الجماهير هو خطر داهم ، وعبات المجماعي في اصول الاحباع واصوله ، يقوم على هذه البدعة الجديدة التي تقول بعدم خطر الرجل العامي في اصول الاحباع

ونحن نعم مثلاً جهل الرجل العادي لما تنطوي عليه مسألة النقد الذهبي ، من الشؤون المعقدة و نعلم ايضاً انه من الجهل ان نعود اليه في مسألة من مثل توليد القوة الكهربائية ، ولكن كون الرجل العادي يجهل هذه الامور الفنية ، ولا يعني بإساليها ، لا يؤيد حق الاختصاصيين في الاستقلال المرائم في تلك الامور ، ذلك ان نتائج عيار الذهب هي اشياء ظاهرة الاثر في حياة الرجل العادي ، و ننائج الانتظام في نظام توليد الكهربائية مثلاً تبدو في حياته كل يوم ، وفي الاجمال ، فكل ما من شأنه ان بفصل ما بين الرجل العادي وبين ما تفعله الحكومات في الشؤون العامة يزيد عجز الحكومات عن القيام باعمالها، وليس بعيض عن ذلك كون الرجال الاخصائيين فيها فعلوا ما فعلوه من عن حسن نية مهم ، او كون الحكومة تبدي في تنفيذ آراء الاختصاصيين دقة وبراعة لان الجمهور لا يعرف النتيجة الا كا يختبرها . والاختصاصي لا يستطيع ان يتجه في الجهة الصحيحة الا أذا افضي اليه الرجل العامي برأيه والاختصاصي لا يستطيع ان يتجه في الحمة الصحيحة الا أذا افض اليه الرجل العامي برأيه في المناه ال

فاحكام الرجل العامي هي الاساس الذي يجب أن يبني عليه الرجل المتخصص أنهو اراد النجاح فيا يبنيه. ومن هذه الاحكام، في مجموعها الكلي، تقيم كلَّ امة مواذين احباعها. وحدودكل عمل عام أنما هي هذه الموازين. فما بستطاع عملهُ في امة من الام،

ليس ما براه الحبير واجباً ، وانما ما تسمح به موازين العامة . فا مالها ورغباتها واقبالها او اعراضها واندفاعها او تلكؤها تقيم لكل عمل حدوداً . لذلك يشير السر ارثر سولتر وهو خبير اخصائي كبير — بوجوب انشاء لجان استشارية في كل دوائر الحكومة لتكون صلة بين آراء الخبراء ونزعات الجمهور . فيتعلم الجمهور الثقة من جهة بخطط الحكومة والخبير الاتزان والانساق في ابداء الرأي وانشاء الخطط

وما من عصر احتاج فيه الانسان الى الندقيق في فحص ما يدعيه الاختصاصي منا عصر نا الحاضر ، وما من عصر اصبح فيه من الضرورة القصوى ان ينظر فيه الاختصاصي بين الشك الى كل مدعيّاته . فنحن نعيش في زمن زودتنا فيه الخترعات العلمية بقوة مادية الشك الى كل مدعيّاته . فنحن نعيش في زمن زودتنا فيه الخترعات العلمية بقوة مادية لا يقل احتمال تحويلها الى قوة نافعة ، والحطر الذي هده الانسانية من حراء هذه الاحتمالات هو خطر داهم، فننسينا الزيادة المضطردة في تعقيد شؤون الحضارة ووسائلها ، انسانية الناس وشخصياتهم ، وهذا الحو المضطرب من نفسية الحيل الحاضر، قد يتكشف عند اول ضربة من ضربات القدر عن مبلغ نزعز ع انظمتنا الاجتماعية ، واين عظم الهوة التي تفصل ما بين الحكام والشعب ، عمّا لا يمكن لا ية وسائل فنيّة ان تردمها وادن فالواجب علينا هو السعي لتلافي هذا ذاكرين أنه لا توجد طائفة من الخبراء بلغت من الحكمة والاخلاص مرتبة تسوّع لنا وضع مصير الانسانية في ايدي رجالها. وكون بلغت من الحيادة المنسانية في ناحية تخصصهم . وليس هناك من سبيل الى خلاص المتخصصين من اخطار هذه منها هي ناحية تخصصهم . وليس هناك من سبيل الى خلاص المتخصصين من اخطار هذه المنظرة الضيقة الا عمل مذبح ناحية واحدة منها هي ناحية تخصصهم . وليس هناك من سبيل الى خلاص المتخصصين من اخطار هذه المنظرة الضيقة الا عمل مذبح ناحية واحدة منها هي ناحية المنسية الرجل العادي وعقايته ، ونحن نحسب ان سلامة الانسانية تتوقف الى حد بعيد على دوام هذه المراعاة واعامًا

ولكن ليس من السهل اليوم ان تتوصل الى هذه النتيجة . ذلك ان جماعة التخصيص في هذا العصر يتمتعون عنزلة لا تقل عن منزلة الكهنة في عصور الانسانية الاولى ، اذ كلتا الفئتين تمالج اسراراً ليس من شأن العامة ان تتفهمها ، وما لم نجد لوناً من الوان التوافق العالي والاختصاصي تظل الانسانية في خطر من التصادم بينها

هذا ويجب الا ننسى أن ايجاد هذا التوافق يقتضى تطوراً خطيراً في أصول عاداتنا وانظمتنا الاجتماعية ، وأول ما يجب فعله هو أحداث ثورة في أصول التربية والنعلم كما نعرفها اليوم ، وتغيير أشكال انظمتنا. ولعلمها المرة الاولى في التاريخ التي تحَـتم فيها على الناس أن يعينوا الحياة التي يريدون أن تكون من نصيبهم ، وفي تعيينها يجب أن يذكروا أن النجاح يتوقف على مقدرتهم في أدماج آمال الرجل العادي ونزعاته في نواحيها المختلفة

كيف وصلت الى طريقتي في

علاج داء ادمان المخدرات

بخلاصات الغدد الصاء بحث مبتكر للدكتور فراً

لما انتشر داءادمان المخدرات في القطر المصري وانتبه الرأي المام الى الاضرار الجسيمة التي نشأت عنه محمد ألى درس هذا الموضوع درساً مطولاً . ولما كان الافيون وقلوياته كالمورفين والهيرويين واليكودال وخلافها هي المواد المخدرة الاكثر انتشاراً فقد اختصصتها في هذا الدرس . فطالعت مؤلفات عديدة بالغة الفرنسية لاطباء اختصاصيين في علاج هذا الداء منها ما يقتصر على ايراد رأي المؤلف فقط ومنها مايشرح آراء اختصاصيين من مختلف الشعوب بلا تحيين ولا تحامل ومنها ما يفتد آراء البعض ويحبذ آراء الآخرين وهاك ملخص ما تجمع لدي من هذه المطالعات الواسعة النطاق:

من من جمع لذي من عدد المطالب الواردة . أ — الوجهة النظرية

ان فريقاً من هؤلاء الاختصاصيين لا يرى في المدمن الاّ شخصاً معتوهاً او خاملاً ضعيف العزيمة او سفيهاً سافلاً لاهمَّله الاَّ السمي وراء لذة الكيف ايالنعيم الوهمي . وآخر ينسب السقوط في ادمان المخدر الى استعداد شخصي اي ضعف سابق في القوى العقلية

وثمة فريق ثالث ينظر الى المدمن كمريض جسماً وعقلاً في آن واحد فمهم من برجح فيه صفة العلة او الرذيلة مع اعتباره مريضاً مرضاً جسميناً ايضاً. ومهم من يرجح فيه العلة الجسمية ترجيحاً كليناً وذلك بالنظر الى الاعراض المرضية الشديدة التي تعتريه والآلام المبرحة التي تنتابه متى رام التخلص من دائه وعمد الى قوة العزيمة طارحاً المخدر جانباً فلا يقوى على ذلك طويلاً بل تراه يُغلب على امره ويعود الى تماطى المخدر رغم صحة عزيمته وعقله

وهنا لا ارى بدًّا من الاشارة الى ان حكم الفريقين الاولين الما يرتكن الى احصائيات تتناول على الغالب المدمنين الذين أرسلوا الى ملاجىء المعتوهين على أثر مضاعفات عقليــة ولكنها لا تشمل غيرهم من المدمنين العاقلين

ولم يذهب واحد من هؤلاء الاختصاصيين الى ان داء ادمان المخــدر هو مجرد مرض تسمّـمي كالتسمات الاخرى له مميزات خاصة ولـكن لا علاقة له مبدئيًّا بالقوى العقلية

٧ - الوجهة العلمية

ان أكثر الاعراض السريرية التي تظهر على المدمن في أثناء حالة الاحتياج الى المخدر ترجع الى حالة (Vagotonie) اي نشاط العصب الحارَّ . أو أني أوجَّه نظر القارى، ألى هذه النقطة الاساسية لاني سأعود اليها في ما يلي

٣ - الوجهة العملية أو العلاج

قد حاول الاختصاصيون معالجة مدمني المحدرات بطرائق متنوعة لا مجال اسردها هنا بالتفصيل . انما اقول بالاجمال ان كل اختصاصي قد رسم خطة في العلاج تنطبق على رأيه وكل منهم يحبّد طريقته طبعاً ويسرد النتائج الحسنة التي وصل اليها في منع المحدر عن المدمن . ولكن لم يقدُلُ احد منهم بان طريقته مضمونة النجاح حماً في عدم العودة الى تعاطي المحدر بعد العدلاج . بل على الضد فإن اكثرهم يجاهر بان حوادث عديدة آلت الى نكسة الحدر بعد الدرد احصائيات تبين نسبة حوادث النكسة الى عدد الحوادث التي عالجها وهي نسبة لا يستهان بها . ولم يتوصل احدمنهم الى تحديد علة مرضية اساسية يصح ان تعد سببا مباشراً لحصول النكسة بل هم بكادون يجمعون على اسناد النكسة الى اسباب نفسانية كور العز عة والميل الى لذة الكيف والضعف المة لي وما اشبه أ . وبالطبع فان احداً منهم لم يُسند حصول النكسة الى نقص في العلاج . مع ان البعض منهم قد جاهر بانه لم ترل توجد امور غامضة يجب البحث عنها لحلاء ما نعر فه عن حالة المدمن المرضية والوصول الى تعليل الاعراض غامضة بحب البحث عنها لحلاء ما نعر فه عن حالة المدمن المرضية والوصول الى تعليل الاعراض غامضة بحب البحث عنها لحدد الى المخدر

والخلاصة فانهُ رغم تعدد طرائق العلاج المعروفة لم تفلح واحدة منها فلاحاً تامًّا في ازالة الدافع القهري ايحالة احتياج المدمن الى المخدر حتى بعد العلاج . اذ ان مِن المدمنين الذي عولجوا مَنْ عاد الى تعاطى المخدر بعد بضعة ايام ومنهم بعد شهر تقريباً

نه انهُ قد ورد ذكر حوادث قليلة شفيت شفاءً تأمَّا . وسأشرح تعليل ذلك فيما بعد سلسلة أبحاثي

بعد هذا اخذت افكر في امر جزيل الشأن وهو : ان المدمن الذي يسعى من تلقاء نفسه بعزيمة صادقة الى التخاص من دائه قد يعاني اثناء حذف المحدر بطرائق العلاج المعروفة آلاماً شديدة مبرّحة . فهل يُعقل ان مَنْ قاسى آلاماً كهذه يعود الى تعاطى المخدر لمجرّد لذة الكيف ? عندئذ لاحت لي فكرة وهي : قد يحتمل ان التسمم المزمن بالمخدر يورث المدمن علة مرضية تدفعه عاجلاً او آجلاً الى العودة لتعاطى المخدر بعد العلاج لان

هذا العلاج قد اقتصر على حذف المخدر فقط مع بقاء هذه العلة على حالما

وانشأتُ ابحث عن هذه العلة . ولكن لم يسعفني الحظ للوصول الى معمل بيولوجي مستعد لاجر اءاختبارات فنيَّة على الحيوانات القريبة للانسان . فلم يكن لي مناص من الالتجاء الى الابحاث الاخرى من مبادىء فيسيولوجية واقرباذينية او أعراض سربرية وما اشبه

الحلقة الاولى

ان احدى طرائق العلاج المعروفة هي العلاج بالاتروبين ارتكاناً الى ما هو مثبت علميًّا من التناقض (Antagonisme) بين تأثير المورفين والاتروبين

بحثت عن منشا عذا التناقض فلم اجده في التركيب الكياوي. ولكن مانكا (Manquat) ذكر في مؤلفه الدراسي الشهير في علم الاقرباذين ما ملخصه: « ان التناقض بين المورفين والاثروبين هو ظاهري فقط. اما في الواقع فان التناقض بوجد في تأثير كل منهما على السحب الحائر (Nerf Sympathique). على ان السحب الحائر (Nerf Sympathique). على ان استعال الاثروبين كنقيض للمورفين لا يفلح الا في علاج حوادث التسمم الحاد اما في احوال التسمم المزمن فلا فائدة في استعاله (۱) »

ان المبادى، الفيسيولوجية تعلمنا: (١). ان العصب السعبتاوي والعصب الحائرها نقيضان وان قوتيهما يجب ان تكونا متكافئتين في حالة الصحة . فاذا رجحت قوة احداها على الآخر اختلات الموازنة في اتمام وظيفة العضو الذي يأتمر بامرها وينشأ عن ذلك اعراض مرضية تتفاوت شدة بتفاوت درجة هذا الخلل: (٣) ان تأثير العصب الحائر على القلب هو انقاص عدد النبضات اما تأثير العصب السعبتاوي عليه فهو زيادة هذا العدد: (٣) ان الاتروبين يكح العصب الحائر وقد يشله أيضاً اذا كانت الجرعة كبيرة

وقد اثبتت اختبارات هيم دى بلزاك Heim de Balzac انه «اذا استعمل الاتروبين حَفَّناً متنالياً تلاشت قوة العصب السمبناوي بنسبة ضعف نقيضه اي العصب الحائر وعند تذييسهل دوس فعلى العصب السمبناوي فان اقل اجهاد في ضعف نقيضه اي العصب الحائر وعند تذييسهل دوس فعلى العصب السمبناوي فان اقل اجهاد في هذه الحالة كركة المشي مثلاً او الوقوف وقتاً طويلاً يزيد نبضات الفلب حتى الخفقان» (٢) ثمان الفيسيولوجي الشهير لوى دي جرائز (Loewi, de Gratz) قد نشر في او الله سنة ١٩٧٨ لمعرفة السر او العامل بمض نتائج من المجاثه واختباراته التي كان قد ابتداً بها منذ سنة ١٩٢١ لمعرفة السر او العامل

⁽¹⁾ A. Manquat-Therapeutique; Tome III; 6 edition; 1913 p.472-475 (1) Bulletin de la Societe de Medecine de Paris; seance du 12 Avril 1929; No7, p. 192

الذي يولد القوة التي تتسلط بها الاعصاب على العضو الذي يأتمر بأمرها. ومن هذه النتائج:

(١) انهُ لدى تهييج العصب السمبتاوي او العصب الحائر وعلى الخصوص فروعها التي تنتهي في عضلات القلب ينشع من منتهى هذا العصب شبه سائل طيار (perfusat)

التي تنتهي في عضلات القلب ينشع من منتهى هذا العصب . وهذه المادة هي السبب يحوي مادة تؤثر في الياف العضلة التي ينتهي البها هذا العصب . وهذه المادة هي السبب المباشر لانكماش هذه العضلة . (٢) ان الاتروبين يفني السائل الذي ينشع من العصب المبتاوي وحبذا لو الحائر كما ان الارجو تامين يفني السائل الذي ينشع من العصب السمبتاوي (١) . وحبذا لو أجريت اختبارات كهذه المورفة فعل المواد المحدرة في هذبن العصبين والسائل الذي ينشع منها علمنا اذن مما تقدم: اولاً — ان العصب السمبتاوي والعصب الحائر هما نقيضان وان ما يضعف قوة احدها يرجح قوة الآخر بديهيًا

ثانياً — ان استعال الاتروبين في علاجداء ادمان المخدرات انما يقصد منه كيح قوة النصب الحائر او افنامًا وقتيًّا. وعليه فالنتيجة المباشرة التي يصح ان نستنجها مما تقدم هي هذه : العائر المخرر على الجسم اما الديكولد نشاط العصب الحائر (Vagotonie) او محمول العصب السميناوي (Sympathicosthénie) و بالنالي اختلال النطاق او النوازيد بين قو بهما

الحلقة الثانية

اخذت ابحث في حل السؤال الآتي لانه يتفرع عن النتيجة المتقدمة وهو :
هل تأثير المحدر المباشر هو النشاط في العصب الحار او الحمول في العصب السمبتاوي ؟
قابلت بين هذا السؤال وبين ما نعامه عن تعليل الصدمة الشديدة التي يحصل احياناً على اثر حقن الزرنيخ القوية _ ثلاثياً كان او خاسيًا _ في علاج مرض الزهري او خلافه (٢) اننا نعلم ان هذه الصدمة قد تحدث عند مريض على أثر اول حقنة وعند آخر على اثر حقنتين أو اكثر ولا تصيب الثالث مها تعددت الحقن وعظمت الجرعة العلاجية . اما متي حدثت هذه الصدمة على أثر حقنة أما فلا بدَّ من حدوثها ايضاً على أثر الحقن التالية الآ اذا احتاط لها الطبيب المعالج بالادرنالين . كما ان افضل وانجع علاج لهذه الصدمة هو حقن الادرنالين ايضاً . وقد اختلفت آراء الاختصاصيين في الامراض الزهرية سابقاً في تفسير هذه الصدمة همهم من نسبها الى ضعف قلوية السائل ومنهم الى استعداد شخصي خاص "على ان احدث هذه الصدمة همي على على "على ان احدث هذه الصدمة همي على على العرب العرب على العرب عرب على العرب ع

(r) (Crise nitritoide des Arsenobenzénes)

⁽¹⁾ La Revue de Biologie Medicale; Juin-Juillet 1929, p. 241-262.

نظرية تتلخص في « انهذه الصدمة هي حالة نشاط العصب الحائر (Vagotonie) « اي رجحان كفته على كفة العصب السمبتاوي نشيط» (١) الختماطين في داء ادمان المخدرات بفسرون الاعراض اذن علمنا مما سبق ان الاختصاصيين في داء ادمان المخدرات بفسرون الاعراض السريرية التي تظهر على المدمن وهو في حالة الاحتياج الى المخدر بأنها حالة نشاط العصب الحار (Vagotonie) وهنا نرى ان الاختصاصيين في الامراض الزهرية يعللون الصدمة الزرنيخية محالة (Vagotonie)

ثمان الطب يعلمنا بأن علاج نشاط العصب الحائر (Vagotonie) هو الآثر و بين لكبح هذا العصب ولكن قد رأينا فيما تقدم ان علاج مدمني المخدرات بالاثروبين لم يأت بنتيجة حاسمة لان الشفاء لم يكن تامَّا قاطعاً. وهنا نرى ان العلاج الناجع بل العلاج الخاص (Spécifique) الصدمة الزرنيخية وقاية او شفاء هو الادرنالين وليس الاثروبين. وكلنا نعلم ان الادرنالين لا يؤثر في العصب الحاثر مباشرة بل ان عمله المباشر هو تنشيط العصب السمبتاوي

لا ريب اذاً في انه يوجد تناقض بين الوجهتين النظرية والعملية وقد قال الاستاذ العظيم لاينيك Laënnec : ما معناهُ « ما النظرية الاَّ فكاهة عقليـة تساعد على ربط الوقائع . فتى عصمها واقمة واحدة وجب اغفال هذه النظرية »

تجاه هذه المقدمات لا اراني مخطئاً اذا اعرضت عن نظرية نشاط العصب الحائر (Vagotonie) في تعليل الصدمة الزرنيخية اولاً ورجحت عليها نظرية توازيها ظاهريّا وتفوقها واقعيًّا وعلميًّا وهي خمول العصب السمبتاوي (Sympathicosthénie) لاسيا وان الصدمة الزرنيخية لا تصيب الاشخاص الذين لهم عصب سمبتاوي نشيط كا تقدم القول ثم بالنظر: اولاً — الى المقارنة بين التسمم بالخدر وبين التسمم بالزرنيخ (وهذا الاخير يجلب الادمان ايضاً كما اشتهر ذلك عن فلاحي مقاطعة التيرول وغيرها). وثانياً الرتكاناً الى ما تقدم عن ترجيح نظرية خمول العصب السمبتاوي على نظرية نشاط العصب الحائر في الصدمة الزرنيخية فقد استنتجت بالاستقراء

الدنظرية ضمول العصب السميناوى مباشرة هى اصبح فى تعليل تأثير المورفين ومشتقائه على الجسم وعلى كلّ فالد النسمم فى كلنا الحالبين ينشى و خلمر فى النوازيد او النافؤ بين عمل العصب السميناوى و العصب الحائر Dysvègetatonie النوازيد او النافؤ بين عمل العصب السميناوى و العصب الحائر آله بقية]

⁽¹⁾ Lacapère.-Traitement de la Syphilis; 4° édition 1925; p.146-147

منعوك

منعوكِ ... هل منعوا الأَريجَ من الأَزاهر أَن يفوحُ ؟ منعوكُ ... هل منعوا البلابل أَن تغرّد أو تنوحُ ؟ منعوكِ ... هل منعوا النسامُ أَن تجيءَ وأَن تروحُ ؟

وهل الكرى منموه عن جفنيك ، أو أحلامُه ؟ أو قيدوا فيك التأمُّل لا يطير حمَامُه ؟ أو أخدوا قلباً يساهمهُ الحياة غرامُهُ ؟

**

منعوك ... هل منعوا الجداول عن تغنّيها الجميل ؟ أو حوَّلوا الحجرَى فأنساها النحوُّلُ أن تسيل ؟ أو كبَّلوا الأغصان في الأشجار حتى لا تميل ؟

وهل النسيمُ إذا منعت يكلُّ من تبليغنا ما في فؤادي أو فؤادكِ من لواعج حبَّنا ? لا والذي جعل الغرامَ الحقَّ صادقَ وَحْسِنا

华华茶

وهل الدجي لا ينقل النجوَى ? وتمتنعُ النجومُ عن أن تبشُّك ما أُحمَّاها ، وتخشى مَنْ يلومُ ؟ لا ... فالطبيعةُ لا ترى في الحبّ آراء الخصومُ

هل حيل بينك والقراءة في طرائف أُغْنِياتي

او حيل بينك والخروج حَذَارَ وَعَـد أَو صلاتِ ؟ أو أنبوك على الغرام فانبوك على الحياة ؟

أو أنهم منعوكِ من شمَّ الأزاهر خشية ُ وتخوُّ فا فلملُّ في الأرَّجِ الحديثُ قد استكنَّ أو اختني ؟ أو حيل بينك والهدوء، وحيل بينك والصفا ?

فليملكوا الحبُّ العظم ، ويحكموه السلاسل فالحب في هذا الأثمير وليس في أُفْق المنازل امًّا القلوبُ فإنها للحبِّ مختلَفُ الرسائلُ

فلْيَمْنَعَنَّكِ مِنْ تَخُولُهُ الْأَبْوَةُ والأُمومهُ أو يمنعنَّك مَنْ نَخُولُهُ الْخُؤُولَةُ والعمومة أو مَنْ نَخُولُهُ الوصايةُ ، أو تَخُولهُ الحكومة ،

هل يمُنع الصوتُ إلجميل من الترسل في الغناء ? أو يُمنع القلب الأمول من التعمق في الرجاء ? أُو يُمنع النَّابْتُ القويُّ من الزيادة في الماء ؟ أو تُمنع الأرواح في هـذا الفضاءِ من اللقاءُ ؟ أو عنع النيخوي عن القيلين ما دام الوفاء ? لا والغرام، وما يحمّـــُني الغرام من العناءُ لن يقتل الحبُّ الاكيدَ المنعُ أو حَجْبُ الضياءُ

مسى كامل الصرفى

امين الريحاني



يستقبل جبرانا ويودعه

عهيد

وقف قس من ساعدة خطيباً في سوق عكاظ فقال :

لا يرجع الماضي ولا يبقى من الماضين غابر

واليوم ، بعد الف وثلاً مُمَّة سنة ، بجري ذكر قسيس نجران فيعيد بعض الغابر — الباقي —منهُ ويدحض قوله . ما نظر قس الى غير المادة عند ما نطق بهذا البيت من الشعر . وقد لا يصح حتى في المادة التي تذهب ثم ترجع في اشكال شتى وفيها بعض الاحابين تتكرر المتشابهات

ان ما في الماضي من الحقائق الاولية التي تتعلق بالانسان والانسانية ، او بالطبيعة والالوهية ، لا يضمحل ولا يفني . بل يعود شيء منه من حين الى حين فيغني في حياة

نوابغ الزمان وفي آثارهم الادبية والفنية والعلمية

وبكلمة اخرى واحبى ان اعالى الاشياء في التاريخ وفي الآداب والفنون ، كما في الاساطير والاديان ، تظل بارزة من قرن الى قرن ، ويانعة الاطراف في اتصالها بعضها بعض .فقد يذهب ما كان فيها من نفع او سرور او تعزية لابناء زمانها ، ولا يذهب مافيها من خيال وشعر لمن يتذوقون الشعر والخيال .ولا يذهب ما فيها من عوامل الحقائق القديمة التي بُستعان بها ، اقتداء او استيحاء ، في كشف حقائق جديدة

مثال ذلك عبادة النساء الفنيقيات للرب بموز وحبهن له حبًا يخالطه السر في شهوة يقدسها الهيكل . وما بموز غير رمز للشباب الساحر ، والقوة الغالبة . بل هو رمز الوث الجمال اي الحسن والبيان والقوة — الرمز الخالد في حقيقته الاولية البادي كل حيل في شكل جديد . لا نقدس اليوم ما قدسه الهيكل بالامس . ولكننا ، في الازياء والعادات الاجتماعية ، نقدس الشهوات ونمو هما بشيء من الحب

ولنا في جنون قيس بن الملوّح مثال آخر . فما جنون قيس غير حبه ليلي ذاك الحب الصافي صفاء ماء الغدس ، الطاهر طهور نار الهيكل ، القاهر المسترق بأشواقه العالية، المالك

على صاحبه الجوارح كلها ، فلا يقبل بتحقيق جزء منه دون الاجزاء الاخرى ، بل لا يقبل بتحقيقه إذا ظل جزلا واحد او جزلا من الجزء الواحد خارج دار الشوق والاستمتاع وما متكل سقراط والمسبح ، وما احاديث افلاطون وبسكال ، وما عزامير داود ونشيد سليمان ، ومانيران اشعيا ، ودموع إرميا ، وقوافي ابي العلاء ، ورؤيا وليم بلايك ، وما عاثيل رودان ، وصور سيزان ، والحان شوبان ، غير مظاهر شعرية فنية فلسفية الحية لهذا الحب العظيم الحالد - حب الحقيقة الانسانية المموسة في الحياة الدنيا ، والحقيقة الجامعة المجردة الاولية الالهية ، اي حقيقة الجالين الزائل والازلي ، المادي والروحي وهذه الحقيقة نجد في مظهر من مظاهرها كلا نشأ نابغة في العالم . ولكن الانسان لا يدرك حقيقة النبوغ في نشأته ناهيك في مولده . وقد تدركها روح العناصر الطبيعية لا يدرك حقيقة النبوغ في نشأته ناهيك في مولده . وقد تدركها روح العناصر الطبيعية

لا يدرك حقيقة النبوغ في نشأته ناهيك في مولده. وقد تدركها روح العناصر الطبيعية الالمية ، وترسل الباءها مثل « الراديو » في الفضاء — فضاء الناريخ — فتناثر بها غُـر ر الالمية ، وترسل الباءها مثل « الراديو » في الفضاء — فضاء الناريخ — فتناثر بها غُـر ر

ذلك ما حاولت ان اصف في مطلع هذا النشيد. وان ما يبدو اليوم خيالاً قد يكون غداً من الحقائق التي تدرك بعين العقل. ولنا ان نقول ، اذا آمنا بعلم الورائة ، ان في النبوغ ، كما في المزايا البشرية الاخرى ، شيئاً من ماضيه القومي واشياء من النوابغ الماضين. وبكلمة اوضح ان النبوغ يتغذى بما تقدمه من نبوغ مشابه اما روحاً واما غرضاً ووضعاً ومن هذا القبيل يصح ان نعكس ما قاله قس بن ساعدة . فالماضي يرجع بخيره وبشر م، وبتق من الماضين بقية يغربلها الزمان ، فيحفظ خير ما فيها لخير الناس

ذکری جبراله(۱)

ا — هو يوم من الايام في لبنان جهل الانسان السر فيه هي ساعة من الساعات مر ت، مرت مرور القُبُسَرة في سكينة الفجر هي ساعة من الساعات مر ت، مرت مرور القُبُسَرة في سكينة الفجر هي يقظة عنصرية عند منعطف الوادي ، وقد هجمت فيه القلوب والاحلام همس الفجر ، فتثائب الليل، فانقشع السحاب، فتلا لأت الربي. انروحاً تستيقظ في لبنان حمس الفجر ، فتثائب الليل، فانقشع السحاب، فتلا لأت الربي. انروحاً تستيقظ في لبنان عمل الفلسي مرجانه ، وأعمر الغار فوقها عماره السوداء، وتراحم عند قدميها البطم والطيسون ، نوارت الزنبقة الحمرية ويقظة ليلا طويلاً عقياً وسمنع اذ ذاك صوت الزمان يقول: ان بين كل يقظة ويقظة ليلا طويلاً عقياً

⁽۱) القصيدة النثرية التي اعدها امين الريحاني لانشادهافي الحفلة الكبيرة التي اقيمت ببيروت مساء ٢١ اغسطس لاستقبال جبمان خبيل جبران في طريقه الى مسقط رأسه بشري

وسمُع صوت الاجيال: انَّ إِرْبَي جَمَوع ما تقدم من إنجابي وسمُع صوت الخلود: في الفناء وفي البقاء، كما في النور وفي الظلام تُـقرأ كلاتي، وتثمر اغراسي. انهُ لنبأ كريم، ان روحاً تستيقظ في لبنان

به _ قي الوادي المقدس ، تحت ظلال الارز ، هتفت الايام تمجيداً عند مهد النبوة ،
 وحول مناسك العبّاد ، وقف الزمان خاشعاً محبوراً

وجاءت من الاودية الشذية عرائس الشعر ، يحملن كؤوساً من العاج ، فيها طيب من الفلوب الجبارة قطّرته الدهور وجاءت من المروج الندية عرائس الخيال ، يضفرن اكليلاً من الورد توارت اشواكه ، ومن العليق وقد اختفت بين اوراقه عناقيد المرجان وسمعت في فيئات الربي اصوات كالدمقس اذا لاعبته الرياح ، هي اصوات المرحبات ، اصوات الجذل . وسمعت عند السواقي اصوات كالحديد اذا سيّرته الكهرباء ، هي اصوات المحرد

ومن اعالي الجبال ، التي يرقد تحت ثلجها البنفسج رقدة الاطفال ، جاء الرعاة يسبحون ان روحاً تستيقظ في لبنان ، هي روح جبران

إلى المشرق ، —
 البحر الابيض ، بين مصب النهر وحبيل ، رأيت نسوة اللاث يتطلعن الى المشرق ، —

والشمس ، كالجلنار ، تنبئق من ثلج يكلل الجبل ، —
امرأةً في ثوب اسود ، وقد قبَّل النهكم فهَا الباسم ،
وامرأة في جلباب ابيض ، وقد نطق الحنان في عينها الدامعة ،
وامرأة ترفل بالارجوان ، وفي صدرها للشهوات نار تتأجج —

ثلاث نسوة يندبن بموز ، ويسألن الفجر قائلات : هل عاد يا ترى ، هل عاد ؟ ومن حبال يهوذا اجابتهن قيثارة داود ، واجهجهن صوت صاحب النشيد

ومن مروج الجليل سمعن صوتاً يهمس باسم الناصري العظيم . ومن وادي الاردن صوتاً يردد اسمي ارميا واشعيا بن آموص ووراء الاردن ، في البادية دون النفود ، شدتِ الورقاء وتغنى الحادي بذكر المجنون وابن ابي ربيعة

ومن معرة النعان ، من السدة العلائية ، جاء خاتم الاصوات يقول : « لَـكُلُ صُوتُمْ عَالَ فَي مَسَامِعُهُ » عَالَ في مسامعه »

مثلما يسمع « الراديو » الاصوات المنتشرة في الفضاء ، سمع جبران الاصوات الحالمة في تاريخ هذا الشرق الادنى ، وفي آدابه واديانه

سمع ، ووعي ، واذكر ، ثم ودع ، وما هجر

٥ - حمل الارث القديم الى ما وراء البحار

فزاد البعد صدى الاصوات جمالاً ، وزادت الغربة بجلال الما ثر والذكريات ظل يسمع اجراس الكنائس في لبنان، وظل يطرب لرنات العود، وغنات القصب ودامت المخيلة منه تهيم في الاودية ، وترقد في ظلال الارز . واستمر ً يصوغ ، عند السواقي الفضية ، احلاماً من الابنوس والذهب

اجل، لقد رحل، وما هجر

حمل الوطن في قلبه ، وقبل ان ينضج النبوغ كان الحمل في الغربة ثقيلاً بل كان قيداً لنفس طاحة مكدة

وماكان ليغنيه عن الملم ، او يؤاسيه في غمرات الاشواق الجديدة . وكان جبران مع ذلك ثابت القدم في ارض لم تعد تحت قدميه ، ارض حملها بين جنبيه

وكان فوق ذلك وحيداً الآفي ساعات الاحلام والابداع

7 – رأيتهُ في باريس ، مدينة النور ، يحيي الليالي على نور سراج ضئيل ورأيت بنات تموز — نسوةُ الخيال — يطفن حوله في سميرات باريسيات ورفيقات اميريكيات، فيزدنه سيجة وشوقأ والمأ ووجدأ

البيضاء الجلباب، منشدة الحقائق ومشعلة الاشواق، تفتح له أبواب الفن والجمال والسوداء الثوب، ربة الاحزان، تقلب صفحات قلبهِ وتطويها بأنامل ناعمة باردة والأرجوانية الوشاح تقف بين الاثنتين ، وقد أفرغت الكاس ، وعمدت الى المرآة والقلم القرمزي

وكانت الروح المستيقظة ترد موارد الفن والجمال وهي محفوفة بالاطياف وحقيقاتهن في المتاحف والملاهي، وفي البساتين والحانات، كنُّ للرفيق الرفيقات المتباريات حبًّا واعاناً

بل كن الشريكات بما تجسُّد من حبور وروعة ، وما تجسم من الم واسى وكانت روح الرفيق في ورودها الموارد الذوقية والفنية تزداد شوقاً ووجداً تُرداد ظأ كُلا شربت، تُرداد احتراقاً كلا ارتوت. فودعَت باريس، وما هجرتها ٧ – حملت ِ الارث الفرنسي طي الارث الشرقي الى مدينة حديثة المجد، لا تكترث لتراث الثقافة والفنون

مدينة في العالم الجديد، قلبها من حديد، وعقلها من معادن الذهب والفضة جزء ٢ هناك بين عجيج يروع ، وضجيج يُصم ،

حيث تُدَبِح الأصوات الوديعة ، وتُختنق الأشواق العالية ، في قلب التيار القهار ، المبدع المستعبد حبابرة العمل . في ظلال لناطحات السحاب تستعيض عن الشمس بالكهرباء ، قريباً من الجادة الساحرة التي تلعب باعصاب العالم المالي فتثيرها وتسكنها ، — هناك في مدينة الحديد والذهب ، والاحلام التي يحققها الذهب والحديد

في مدينة الانسان الحامل الساعة والميزان،

في المدينة التي تعدكلشيء ،وتزن وتقيس كلشيء هناك، في نيويورك أقام من لايحسن العد ولا يحترم المقاييس والموازين

\— في ردهة قدسها الجهادالا كبر، جهادالروح في سبيل الحق المطلق، والجمال الأنم، فغدت الردهة صومعة للفكر والفن والحيال ، وقد حجبت بحجارتها الشرق والغرب ، وقتحت شباكاً للشمال ، فحمل القطب اليها مع نوره السوي وحه الحشنة المنشطة (١) هناك في تلك الصومعة الوديعة ، القاتمة الحيا ، اللامعة موطن العطف والترحاب ، بين الكتب والاوراق والصور والتحف والماثيل — بين ركم من صفحات تصادمت فيها الفكر والحكم، ومن شذرات تثاءبت تحتها الاشواق والاشجان

ومن لوحات جالت فيها الريشة جولات كليلة — بين دمى قدسية ، ورسوم رمزية، وشموع على مائدة كنسية — هناك في تلك الصومعة الحافلة بالآثار الذوقية والفنية والادبية ، وبالالاعيب الروحية

اقام جبران عشرين سنة . وهناك صارع العناصر التي كانت تتنازع فيه الروح والعقل والفؤاد . وكان سلاحه سيفين من الشرق ومن الغرب . فشحذ الواحد على ما تصلب من قلبه ، وصقل الثاني بذوب العقل والروح

لغة العرب ولغة الانكليز ، جاهدكاتيهما وذللهما لبيانه ولخياله . عشر سنوات من الجهاد ، وعشر من حسن الثواب ، عشر سنوات مضطربة ، وعشر مطمئنة مثمرة . فانتصر بالعربية على العقل ، وانتصر على القلب بالانكليزية

٩ – استعاذ جبران بخياله العربي من حقائق الحياة ، وسها ببيانه الانكليزي فوق

⁽١) لا يحسن المصورون التصوير في نور الشمس الذي يدخل المكان من الشرق او من النرب فيختلف سطوعاً وضآلة من ساعة الى ساعة . اما نور الشمال فهو النور السوي" اذ لا يختلف في الصباح او في الاصيل وهو المعول عليه

الخيال . وكان في الحالين مبدعاً ، طوراً انشاءً ، وتارة ٌ فكراً . فسمنت كلمانه أمم تضنُّ بسمعها على الشرق . وردد حكمته من نشأوا ، ومن نشأن ، حول مهد الحكمة هناك وجلسوا وجلسن بعد ذلك على عروشها

وامسى جبران ذا عرش بينهم ، وذا مجمرة بينهن

ورأيت حول العرش النسوة الثلاث ، نسوة تموز في نسوة نيويورك ، خيالاً في حقيقة ، وحقيقة في خيال . وسمعتهن يتناشدن الشعر ، وهن بحرقن الند ، ويقلبن صفيحات الكتاب الخالد ، كتاب الاشواق المكسرة الاجنحة . ثم رأيتهن حول النعش ، وسمعتهن يحدثن الليل ويساً لنه قائلات : هل يعود ، يا ترى ، هل يعود ?

تموز وداود واشعیا والفارض والمجنون وولیم بلیك (۱) — هل یعودون یاتری، هل یعودون؟ دعهن یتساءلن ، ودعهم یتساءلون

• ١ – اخي ورفيقي وحبيبي جبران ،

ما احزنني شيء في حياتك وجهادك مثلما تحزنني هذه العودة منك عودتك الاخيرة الى لبنان— وددتُـها والله لنفسي

فحبذا الموت يعدل بيننا ، بين مَن تعددت عوداته ، ومن تكررت فيه لوعة الحرمان ولاعطيتك لو استطعت عيني وقلي ، لترى الآن ما نراه عنك وفيك

حبران اخي ورفيقي وحبيبي

ان للشهرة يوماً ، وان للحزن يوماً ، والباقي للبنان

لهذا الحبل العزيز الكريم الحنون الذي يضمُّك اليوم ، وغداً يضمني ، اليه ومهما يكن من رسالة حملناها الى الشرق والغرب ينصف الزمان ومهما يكن من ادب بدعناه ونشرناه رأفة بالناس ، يعدلُ المستقبل

وان رَابِي غداً في وَادي الفريكة يناحي ترابك في الوادي المقدس

ومن ظلال الصنوبر الذي سيظلل ضربحي ، سيحمل النسيم قبلات عطرة صباح مساء، الى ضربحك في ظلال الارز

امين الريحاني

الفريكة

⁽١) بعض من يمت اليهم جبران بنسبه الروحي ٤ وتد عادوا فيه وفي ادبه الى المالم الناطق بل على المالم الناطق بل على المنسب على المالم الناس. فهل يعودون وجبران لينطقوا في ادب غيره من نوابغ المستقبل إلى المقتطف] وقع خطأ مطبعي في تنوين اسم جبران في عنوان بعض الصفحات فوجب التنبيه إلى المقتطف]

هل الانتحار حق او جريمة رأي أصحاب الفلسفة الرواقية فيه واشهر حوادثه بين كبار اليونان والرومان القدماء

[الرواقيون فلاسفة هم اصحاب الفلسفة الرواقية - Stoicism واول من وضع اساس هـنم المدرشة الفيلسوف « زينو » -- Zeno -- الذي يرجح انه ليس من اصل يوناني ولكنه هبط آنينا واخذ يعلم في الرواق -- Stoa -- ومن هنا اخذ اسم المدرسة واسم الفلسفة نفسها . ولما مات زينو خلفه في التعلم الشاعر « كليا نتز » ثم الفيلسوف كريسببوس الصولي . وفي القرن الثاني قبل الميلاد استطاع « بناتيوس » Panaetius ، احد افراد المدرسة ، ان يثبت قدم الفلسفة الرواقية في روما حيث تخريج فيها من العظاء امتال أبقطاط وسنيكا والامعراطور ماركوس أوربليوس المعروف]

تنحدر فكرة الانتحار عند الرواقيين ، او بالاحرى تتسلسل ، من فكرة اخرى ، تقوم ، كما تقوم كل المبادى الرواقية ، على مبادى الآداب . وهي فكرة ان الموت نهاية طبيعية للحياة ، وانه ليس عقاباً ينزل بالاحياء ، كمظهر من مظاهر الغضب السهاوي ، مجاراة للفكرة التي شاعت في العصر الوثني ، وانتقلت باللقاح الى بعض الصور التي استحال اليها الفكر في العصور الوسطى . فقد علم الفلاسفة على مدار العصور التي اخذ ينظر فيها العقل الانساني في الكون نظراً فلسفيناً ، ان الموت سنة طبيعية ، وليس عقاباً . اما بعض فلاسفة القرون الوسطى ، فقد زعموا ، محاذاة الفكرة الوثنية ، ان الموت عقاب ، فرضه الخالق على بني الانسان انتقاماً من خطيئة آدم ، تلك الخطيئة التي نُسبِبَت اليها كل صور الألم والمرض والمصائب التي تنزل بالانسان في حياته ، بل تطرفوا فادعوا ان هذه الخطيئة هي السبب فيا يحدث في الطبيعة من اعاصير محل نتائجها بالحياة البشرية ، وان نور الشمس قل سناؤه وضؤل سناه منذ أن اكل آدم من الشجرة المحرَّمة في جنة الفردوس

هذا في حين أن بعض الفلاسفة قد علَّـموا ان الموتنها ية الأوصاب والآلام وهزؤوا بفكرة ان الآلام الطبيعية تنتظر في الآخرة أو لئك الذين استحالت اجسامهم الى تراب ، بل قالوا ان الاعتقاد بمثل هذا انما ممثل احط السخافات التي ينزل اليها الفكر الانساني ، وعمدوا الى القول بان مثل هذه الخيالات قد حان حينها ، وإنها لابد زائلة سريعاً من مجال المعتقدات العامة

اما المقلدون منهم فقد علموا ان الموت فاتحة آلام ممضة مضنية سوف يقاسيها العديد الاكبر من ابناء آدم. آلام تتضاءل بجانبها افظع الما سي التي نزلت بالنوع الانساني في حياته الارضية. آلام تقصر عن تحملها ارقى ضروب الشجاعة والاقدام. آلام لا يحتملها الأ الدوات الحالدة، دون الدوات الفانية. اما الفرق بين المذهبين فظاهر في ان المذهب الاول يعتبر الانسان بريئاً صافياً حتى يخطىء بارادته. في حين ان المذهب الثاني يعتبره محكوماً عليه بالألم منذ ان يرى ضوء الحياة طفلاً ، ومن ثم الى ابد الا بدين

مثل المذهب الاول ما يقول بلوطرخوس:

« لا يجب أن تقدم تضحيات عن انفس الاطفال الذين يموتون في فجر حياتهم ، كما لابجب ان يقوم الناس لهم بشيء من المراسم التي يباشرونها في جنائز البالغين وعلى قبورهم لان المعتقد بجب ان يتجه الى أن الاطفال لم يفسدوا في الارض ولم يعالجوا شيئاً من الشهوات الارضية . أن القانون يمنعنا عن تكريهم ، لان الدين لا يجبز لنا أن نحزن على تلك الارواح الصافية البريئة التي انتقلت الى حياة ارقى ، ومثوى افضل وأبقى »

ومثل المذهب الثاني قول من قال بان الاطفال أنما يولدون ويمو تون في ظل الدينونة التي أدانهم بها آدم منذ اول الخليقة حتى الآن

ويمكننا أن نستخلص من هذه الاقوال فرقاً آخر بين التعليمين. فالمدرسة الفلسفية الاولى قد حاولت ان تقيم قواعدها على اساس الطبيعة الأدبية الثابتة في قلب الانسان. فقالت بان الانسان قد ينال رضا الحالق بفضائله الشخصية ، وبفضائله وحدها ، وبذلك نصبح كل الكفارات والتضحيات والمراسم والصور التعبدية التي يباشرها اموراً لا قيمة لها، وان العبادة الحقيقيقة تتحصر في معرفة الله والتشبه به باعتباره خيراً محضاً . واما المدرسة الثانية فقامت على قاعدة ان ارقى الفضائل الانسانية غير كافية لان تلغي حكماً أزليًا ، ما لم يشترك معها اعتقاد ثابت في صحة طائفة من التعاليم ومراعاة الرسوم والقواعد التي تتبعها . ومن هنا نرى أن رجال المدرسة الاولى قد نفوا عن الحالق فكرة الغضب والانتقام وتلقي تتبعها . على يديه في الحياة الاخرى . اما اهل الثانية فاعتنقوا من المبادى و ما يضاد هذه الفكرة تعاماً

هذه ولا شك فروق وانحجة كل الوضوح. أما وضوحها فراجع الى أنها مستمدة من مبادىء اساسيَّـة قامت علمها صور الفلسفة القديمة

من الاغراض التي رمى اليهما فلاسفة الوثنيّة ان بخرجوا من الافكار صورة تلك الآلام المفزعة التي حاكها الخيال حول حقيقة الموت ، حتى يستطيعوا ، اذا ما قضوا على آخر معقل يسكنهُ الخوف ، ان يحققوا حرية الانسان . إما الغرض الاساسي الذي رمى

اليه رؤوس من كبار الفلاسفة في القرون الوسطى بتصوير الموت في تلك الصورة المفزعة ويجعل الفرار من آلامه ومفازعه غير مأمول فيه . فهو ان يتخذوه أداة اللاخضاع وكبت الفكر وقمع الشهوة للحرية .

ولست تجد هذا الفرق وحده قامًا بين الفكرتين ، من حيث المعتقد في الموت ، بل تجده قامًا حول الفكرة في الحياة ذاتها ، وفي الغرض منها وفي قيمتها . الما الفرق الاكبر بين النزعتين، فلن تجده اوفى ولن تقع عليه اظهر واجلى، منك اذا وازنت بين المذهبين اللذين ذهب قيمها كل فريق تلقاء فكرة الا تتحار، الى الماقائمة على انها حرية الانسان في التخلص من الحياة . ولا شك في اننا نغالي اذا ذهبنا الى القول بائ الفكرة في الانتحار عند الرواقيين كما عرفت في روما القديمة خلال عصريها ، الوثني والنصراني، قد نابذت مبادى الكنيسة وحدها ، بل نابذت كذلك كل المذاهب الأدبية التي قامت في أوربا بعد ذبوع النصرانية ، وحتى بعد أن خلص الميدان لحرية الفكر في المصر الحديث

لم يكن القدماء على اتفاق تام تلقاء فكرة الانتحار وحرية الانسان في التخلص من حياته او التصرف فيها . فان «فيثاغورس» ، الذي ينسب اليه المؤرخون كثيراً من أحكم ما نقل الينا عن القدماء ، قد قضى بان الانسان ممنوع — « عن ان يتزحزح عن مكانه في الحياة من غير أن يأمره بذلك مرشده ، أي الله» . (١) وقد فاه «افلاطون» بمثل هذا ، ولو أنهُ اجاز الانتحار اذا قضى به الفانون ، او اذا نزلت بالانسان كارثة فادحة ، أو إذا اصبح فريسة لا قبح صور الفقر والحصاصة (٢) اما «أرسطوطاليس» فقد حرام الانتحار على قاعدة مدنية ، إذ اعتبره جريمة ترتكب ضد النظام الحكومي (٢)

إنَّ حوادث الانتحار التي برويها التاريخ اليوناني ليست كثيرة، ولكنه أنحوي حوادث وقمت لافذاذ من امثال «زينو» رأس الرواقيين ، والشاعر «كليانتيز» خليفتهُ في المدرسة الرواقية (١)

⁽١) مات فيثاغورس نفسه منتجراً جوعاً . على أن هذه الرواية التي نقلها ديوجينيس لابرتوس Diogenes Laertius

⁽۲) راجع القوانين الكتاب التاسع . إما في كتاب « فيدون » ـ Phaedon ـ فقد ذهب الخلاطون مذهباً حرَّم فيه الانتجار، ويقول ليبانيوس في كتا به (De vita Sua) ان البراهين الني اثبتها افلاطون في كتا به «فيدون» تد منعته عن الانتجار بعد موت يو ليا نوس . اما شيشرون فبذكر شخصاً يدعى « كايومبروتس » فد اخذه جال البراهين التي اقامها افلاطون في كتا به هذا عن خلود النفس ، فا اتى بنفسه في البم . اما «كاتو» - Cato - الروماني ، فاختار الاكباب على درس هذا الكناب ليلة انتجر وتخلص من الحياة (٣) راجم الاخلاق الكتاب الحامس

⁽٤) وضع « لاكتا نتيوس » النصر أني المروف جدولا بإسهاء المنتجر بن من رجال اليونان، غير ان كثيراً من الحوادث التي بروبها مشكوك فيها عند ثقاة المؤرخين

اما في روما، حيث ذاعت حوادث الانتجار، واخذت الفكرة نفسها صورة اخطر وأوفى أثراً، فان تحريمها قانوناً لم يتقبل عند جميع المسرعين ، على اعتبار انه قاعدة أولية. واما رواية « رجيولوس » (٥) Regulus سواء أكانت تاريخاً صحيحاً ام خرافة (٦) فانها تدل على أن تحمل الأنم، وعدم العبوء به ، كان في عصر من عصور روما أرقى ألمنشل الأد بية . اما الشاعر « قرجيل » Virgil فقد ألبيس المنتجرين في المالم الآخر ثوباً قاماً صاغه في صورة شعرية ضمنها قصيدته « الأنيد » . (الكتاب السادس ص ٤٣٤ — ٤٣٧) هذا في حين أن «شيشرون» اجاز ما ذهب اليه «فيثاغورس» السادس ص ٤٣٤ — ٤٣٧) هذا في حين أن «شيشرون» اجاز ما ذهب اليه «فيثاغورس» في تلقاء الانتجار، ولكنه امتدح انتجار « كاتو » وحَبَّدَهُ . كما ذهب « أبوليوس » في شرح فلسفة افلاطون الى القول بان الانسان العاقبل لن يتخلص من حياته او يتصرف في حسده الا بارادة الله . اما قيصر وأوقيد فقد قضيا بانه في حالة الياس الشديد قد يعمد الانسان الى التخلص من حياته بسهولة ، وان الشجاعة الحقيقية ، إنما تظهر في ان يقدم الانسان على هذا الفعل

اما الفلسفة الرواقية فقد جمعت بين فكرتين . فكما أنّها تحض على ان لا يَفر الانسان من القيام بواجب من واجباته ، فهي بجانب هذا بجيز للانسان الحق في ان يتخلّص من حياته وان يتصرف فيها بكامل حريته . وكان « سنيكا » من اكبر المدافعين عند نجويز فكرة الانتحار ، غير انه لم يلبث ان عمل على ان يلطّف مما سمّاه بنفسه «الشهوة اللانتحار » بعد ان ظهرت هذه الشهوة على اشدها بين اتباعه . اما الامبراطور «ماركوس انطونينوس» ، وكان من عمد الرواقيين، فقد تراوح بين تجويز الانتحار وبين نحريمه . فينها تراه يقول بأن لكل الحق في ان يتخلص من الحياة عند ما بريد اذا بك بحده في موطن آخر يذهب مذهب مذهب «افلاطون» فيقول ان الانسان جندي من جنود الله ، وانه يشغل مقاماً ، من الاجرام الفظيع ان يخليه بارادته . اما افلوطين السكندري، وفرفوريوس الصوري ، فكلاها ينحى على الانتحار بأقصى ما بلغ مستطاعهما

Regulus (0) — ماركوس أتيليوس رجيولوس — كان قنصلا رومانياً سنة ٢٦٧ ثم سنة ٢٥٦ ق م . هزم الاسطول القرطاجني ونزل الى البر فانتصر اولا ٤ ثم هزم هزمة حاسمة وأخذ اسيراً سنة ٢٥٥ ق م . وظل في الاسر خمس سنوات حتى اضطرت الظروف اهل قرطاجنة الى طلب الصلح، قاخلي سبيله على كلة الشرف ، وعاد الى روما مع البعث البوني . ثم نجح في ان يحمل السناتو على عدم الائذ مقترحات البعث البوني الذي فاوض في الصلح مع قرطاجنة . وتمضي الاسطورة في القول بانه عاد الى قرطاجنة فقتل وقسا اهل قرطاجنة في قتله تحت تأثير آلام يمسر على الذهن تصورها (٦) راجع آدم سميث في كتابه « العواطف الادبية »

غير انه على الرغم من هذه الاقوال، فان فكرة الانتحار عند القدماء تختلف في اساسها وجملتها عن الفكرة عندنا فيه . فان اجازة الانتحار وتبريره ، فكرة تنقلت على مدى العصور القديمة في اكثر مدارس الفلسفة ومذاهبالفكر ، وحتى المدارس التي أنحت على الانتحار وقاومته، فأنها لم تبلغ من النظر في الانتحار مبلغ الشناعة التي تراها فيه المدارس الحديثة. ولقد كان هذا واجعاً في العصور القديمة الى ما ادرك القدماء من ظاهرة الموت ، وما كوَّ نوا حولها من فكرات ومعتقدات. وكذلك لايجب ان يغيب عنا ان جماعة من الجماعات البشرية ، أن أجازت الانتحار ، فإن الفعل ذاته ، ما دام قد أجبر ، يفقد كثيراً من الفكرة الاجرامية التي محوم حوله في عقول المحدثين.وحتى الذين يعتقدون ان الالم الذي ينزله الانتحار بمن يلوذون بالمنتحر، لاينحصرفيه كل ما يدركون في الانتحار من حِرم، يسلمون بديًّا أنهم عقتون الانتجار باعتباره من كبائر الاثم. هذا في حين ان اعتبار الانتحار من كبار الائم ، لم يقم مطلقاً في عقول الاقدمين فان « ابيقور » مثلاً قد حضَّ النَّاسَ على أن « يوازنوا بدقة ويفاضلوا بين أن يأتيهم الموت ، وبين أن يذهبوا العوت بانفسهم » . ولقد انتحر كثير من اتباع « أبيقور » أمثال « لوكريطيوس » — Lucretius — شاعر الروافيين المعروف ، « وكاسيوس » — Cassius — وكان داعية شديد الوطأة ضد الطفاة يدعو الى قتلهم ، و «أتيكوس » - Atticus - صديق شيشرون الخطيب الأشهر ، « وبترونيوس » — Petronius — الشهواني الحليم ، و « ديو دورس » — Diodorus — الفيلسوف. أما « بلنيوس » —Pliny فقد ذهب الى ان حظ الانسان من حيث قدرته على التخلص من الحياة ، يفوق حظ الخالق ، في ان الانسان قدرة على ان يذهب الى القبر باختياره ، بل قال بانهُ من أكبر البراهين على كرم العناية القدسية ، انها حبَّت الناس بكثير من صنوف الاعشاب المسمَّة التي يجد فيها المتبهون والمتبرمون بالحياة ، موتاً سريعاً لا ألم فيه . ومن الشخصيات العجيبة التي يذكرها شيشرون عرضاً في خلال كلامه ، شخصية « هجسياس » (٧) — Hegesias الذي نَعَمَمُ القدماء بانهُ خطيب «الموت» فانهُ على الرغم من اعتناقه المذهب السيريني (١٨)

⁽٧) خطيب يوناني عاش في القرن الثالث قبل الميلاد وبدعى هجسياس المغنيسي – Hegesias of Magnesia والفكتابا في تاريخ الاسكندر المقدوني (٨) الفلسفة السيرينية وضعها الفيلسوف اليوناني ارستيبوس — Aristippus – السيريني (٣٥٠ – ٣٦٠ ق ، ٢) فالمذهب منسوب الى مسقط رأس واضعه . وكان من اصحاب سقراط . وعلمان الحير الاكبر ينحصر في تحصيل لذة الساعة ٤ وان كل الاشياء الاخرى ذات القيمة في الحياة يجب ان تستخدم في سبيل ذلك . غير انه علم بجانب هذا ان الفلسفة والحكمة في مستطاعهما ان يحررا الانسان من المتاعب الطبيعة

Cyrenaic في الفلسفة ، وهو مذهب يحبذ الملاذ على اعتبار انها الفاية العليا للكائن العاقل المفكر ، قد عدّم أنَّ الحياة مليئة بالمتاعب ، وان ملاذً ها وشيكة البقاء سريعة الزوال ولا حقيقة لها ، وان الموت هو اسعد نهاية يمكن ان يبلغ اليها الانسان . ولقد كان له من بلاغة التعبير وفصاحة اللسان ، ما مكنه من ان ينثر حول القبر من صور الترف والشغف ، ما جعل اتباعه يتسابقون الى الوصول الى الغاية من مذهبه ، حتى لقد تحرر كثير منهم بالموت من اكدار الحياة . ولقدا نتشرت العدوى انتشاراً اضطراً معه بطلميوس ، ملك مصر بالموت من مدينة الاسكندرية

غير ان فكرة الانتحار لم تبلغ مبلغها الا قصى الا في عصر الامبراطورية الرومانية ، وعند رواقي الرومان ، حيث تحيرت فكراتها وتحددت صورتها الفلسفية . هنذ عهد من الزمان عهيد ، كانت فكرة النضحية بالذات ، كما فعل «كورتيوس » (٩) وديسيوس (١٠) قد حُبِّدُ تُ في بعض الاحوال كطقس من الطقوس الدينية ، وان هذه الفكرة قد انتقلت باللقاح من الازمان الاولى عن عادة النضحية بالخلائق البشرية ، كما ذهب بعض الكتّاب (١١) وفي اواخر العصر الوثني تجمعت اسباب كثيرة قادت الناس الى الاخلاد لفكرة التضحية بالذات . فان مثل «كاتو » (١٦) الذي اصبح المثال المقتدى به عند الرواقيين ، والذي كان انتحاره مورداً عذباً لبلاغتهم ومنهلا يستقون منه فصاحتهم ، تم مشاهد المصارعين بالسيوف والاسرى الذين كانوا يقتلون انفسهم على مشهد من الناس بان يغمدوا استهم في رقابهم ، أو بابناع وسائل اخرى اشد نكاية وأفظع مورداً ، في سبيل «الحرية» ، وتلك العادة التي كانت بالنبع وسائل اخرى اشد نكاية وأفظع مورداً ، في سبيل «الحرية» ، وتلك العادة التي كانت استبداد القياصرة وقسوتهم — جماع هذه الظروف جعلت للانتحار تلك القيمة الكبرة في العصر الروماني . ولن نجد من الاشياء الدنيوية ما هو اكثر مسًا للقلب من ذلك المبداد الشعري الذي استمسك « سنيكا» بأهدابه في عصر « نيرون » المستبد الروماني ، ولن نجد من الاشياء الدنيوية ما هو اكثر مسًا للقلب من ذلك الجذل الشعري الذي استمسك « سنيكا» بأهدابه في عصر « نيرون » المستبد الروماني ،

(۱۰) امبراطور رومانی ولد حوالی سنة ۲۰۰ ق . م . (۱۱) راجع کتابالسر «کور نویل لویس» The Credibility of Early Roman History

⁽٩) شاب روماني نبيل يدعى كنتوس كورتيوس Quintus Curtius يقال انه في سنة ٦٣٢ ق م . تردَّى راكبا على ظهر جواده في هوة ظهرت في الفوروم Forum الروماني ، وقد اعلن المنجمون انها لن نُملاً فراغها الاَّ بأنمن شيء في روما

Marcus Porcius Cato - ولد سنه ه ٩ ق. م ولما بلغه انتصار قيصر الماسة الماسخ في موقعة ثانوس ـ Thapus - سنة ٤٦ ق . م ـ فضل أن يموت على أن يسلم ٤ فأمضى الليلة الاخيرة من حياته يقرأ كتاب «فيدون» تأليف افلاطون ٤ ثم انتحر بان انحمد خنجره في صدره. وكان في سنة ١٧٥ق. م . قد احضر معه من بلاد اليو نان الفيلسوف الرواقي أثندوروس Athendorus وكان في سنة ١٧٥ق. م . قد احضر معه من بلاد اليو نان الفيلسوف الرواقي أثندوروس

على اعتبار أنه الملجأ الآخير للمستبدّ بهم وللمظلومين ، والنهاية الحلوة التي ينشدها العلل المضطرب الثائر ، قال : —

« بالموت وحده تعرف ان الحياة ليست عقاباً ، وأني لاقف قوي الاصلاب تحت انواء الحظ والاقدار ، اذ استطيع ان احتفظ بعةلي غير مضطرب ، وان امضي به سيداً لنفسه . لان لديُّ الملاذ الاخير . ولقد ارى المخلعة وارى السندان ، وغيرهما من آلات العذاب مهدّاة لان تلقم كل طرف من اطرافي وكل عصب من اعصابي ، غير أني ارى الموت ايضاً عجانب هذه الآلات. انه - اي الموت - يقف بعيداً عن ان تناله ايدي اعدائي المتوحشين وقصيًّا عن أن تمند الله قدرة عشيري. أن العبودية لتفقد كلما فيها من مرارة، ما دمت قادراً بخطوة واحدة ان اصل الى الحرية ، ومن كل متاعب الحياة ، لي في الموت مهرب وملاذ » - « اینما ادرت بصرك رأیت رذائل ودنایا . وانك لترى ایضاً تلك الهاوية السحيقة . ففيها تستطيع أن تهبط إلى الحرية . أنك ترى البحر وذاك النهر وتلك البئر ، ففي قيمانها تسكن الحرية . هل انت تنشد طريق الحرية والخلاص ? انك لتجدها في اي شريان من شرايين جسمك الزائل » — « لو خيرت بين ميتة عنيفة ، واخرى هينة لينة ، فلماذا لا اختار الثانية ? وكما اختار السفينة التي امخر بها العباب ، والمنزل الذي اعيش فيه ، كذلك استطيع أن اختار الميتة التي أفارق بها الحياة . وليس من شيء يجب أن نكون اكثر حرية في اختياره ، منا اذا اردنا ان نموت بطريقة ما . فارقُ الحياة بالطريقة التي توحي اليك بها قواسرك كيفاكانت . بالسيف او بالحبل او بالسم يسري في شرايينك. اقتحم طريقك وحطم سلاسل العبودية . يحاول الانسان في حياته أن يحوز ما يستحسن غيره . اما ميتنةُ فذلك امر له وحده حق اختياره. ان القانون الابدي لم يبدع من شيء اروع من ان للحياة مدخلاً واحداً ، في حين ان لها مخارج كثيرة . لماذا احتمل آلام الامراض، وقساوة الاستبداد الانساني، اذا كنت قادراً على ان احرر نفسي من كل اوجاعي، وأن التي بعيداً كل الاصفاد والقيود? لهذا السبب وحده، ارى أن الحياة ليست شراً ، ما دام كل انسان غير مضطر لان يعيش . ان الانسان لسعيد ، طالما انه لا يعيش شقيًّا الا بارادته . اذا حسنت لديك الحياة فعش ، اما اذا لم محسن لديك ، فلك الخيار في أن تعود من حيث اتبت»

من هذه الفقرات التي اختيرت من كثير من اشباهها ، تدرك اي حد بلغت شهوة اكبر ممثل للمدرسة الرواقية واعظم رجالها تأثيراً في العصر الروماني ، في الدفاع عن فكرة الانتحار . ولقد اعتبر القانون الروماني الانتحار كحق عام . غير انه قيده بعد بقيدين

اثنين لا قيمة لهما . فقد جرت العادة بين الرومانيين ان ينتحر منهم كلمن توجه اليه تهمة سياسية قبل ان يقدم للمحاكمة ، ليتتي بذلك التعثيل بحثته ومصادرة الملاكم . غير ان الامبراطور « دومتيانوس » قد اوصد هذا الباب بأن قضى بأن انتحار اي شخص لا يخليه من المسؤوليات التي تترتب على اتهامه ، ثم جاء « هدريانوس» فجمل انتحار الجندي الروماني مساوياً في الجريمة لفراره من صفوف الحيش . وفيها عدا هذين القيدين كان الانتحار حقًا مباحاً ، بزاوله من اراد بالطريقة التي تحلوله ، وللبواعث التي براها كافية لان المنتحار حقًا مباحاً ، بزاوله من اراد بالطريقة التي تحلوله ، وللبواعث التي براها كافية لان ان يفارق الحياة على ان تكون حياته سبباً في وقوع حرب أهلية أخرى ، كان في نظر المؤرخين وكتّاب التراجم، حادثاً بلغ من العظمة والسمو مبلغ انتحار «كاتو». وفي حروب المؤرخينوس» (١٤٠ — The Dacian Wars في ناريخ الرومان ، اسر قائد معروف اسحه «لونجينوس» (١٤٠ — Longinus — فاول الاعداء ان يتوصلوا الى شروط بححفة من الامبراطور الحرية في عدم النقيد بشرط مجحف عنا لحياته . ولما انتحر «اوتو» لعمل للامبراطور الحرية في عدم النقيد بشرط مجحف عنا لحياته . ولما انتحر «اوتو» نقدم نحو جثته عدد من جنوده الذين اخلصوا له وانتحروا امام الجئة الهامدة ، كا نقدم الحو جثته عدد من جنوده الذين اخلصوا له وانتحروا امام الجئة الهامدة ، كا فعل احد عيد «أغر بيهنا» (١٥٠) — Agrippina — اثناء جنازة الامبراطورة

على هذا كانت الفكرة في الانتجار عند الروافيين في العصر الروماني الوثني . اما في العصور الحديثة فليس لهذه الحالات من مثال الأ مثل الاميرال « توجو» الياباي — الذي انتجر امام جثة الامبراطور عند موته مظهراً بذلك انه اخلص لمليك وبلاده الى الموت الي اقصى الحدود التي يمكن لفكرة النضحية البشربة أن تبلغها . وهذه مشاعر صادقة يجب ان نقف امامها بقلوب مليئة بالاكبار والاعجاب ، لان الانتجار في ذاته وان كان فعلاً قاسياً ، الا أن بواعثه في مثل حالة كانو ولونجينوس وتوجو ، لبواعث فيها من معاني الرقي الانساني مايفوت الاقلام وصفة أو تصويره [ابن طفيل]

⁽١٣) اوتو Marcus Salvius ولد سنة ٣٢ بعد الملاد وعاون « غالبا » Galba في ثورته ضد نيرون (١٦٠ ب م) واعترف بعامبر اطوراً في كل انحاء الامبراطورية الرومانية ، ما عدا جرمانيا ، التي زحف منها فيتيلوس Vitellus على ابطاليا وهزم قوات « أوتو » هزيمة حاسمة ، فانتحر « أوتو » في اليوم التالي لهزيمته بعد ثلاثة اشهر من ارتقائه عرش القياصرة ، لينفا دى حرباً اهلية (١٠) في الحرب اليا با نبة الروسية الاخيرة انتحرت والدة تجوز لئلا يكون بقاؤها في الحياة ما نبأ عنه ولدها الاوحد عن الذهاب الى ساحة القتال ليقوم بواجبه نحو وطنه (١٥) أم الامبراطور نيرون الروماني ، قتلها ابنها سنة ، ه ، بعد الميلاد



اشعة اكس تلف شمارها

وتدخل ميدان الصناعة

نار مشبوبة في معمل من معامل تكرير النفط تلتهم الاخضر واليابس وتفتك ُ بالخشب والحديد على السواء! في المعمل يستخدم ضغط عظيم لتحويل النفط الحام الى غازولين وتحت تأثير هذا الضغط انفصمت قطعة في الآلة، وإذا انفيجار مروسع، وبركان من اللهب، ومئات الالوف من الجنبهات تذهب الى الفضاء ناراً ودخاناً

وقد بلغ من كمال التدمير الذي تم في المعمل ان صهرت كل القطع المعدنية فلم يبق منها ما يستدل منه على سبب الكارثة . ولكن الشركة بملك معامل اخرى كهذا المعمل، وكارثة مماثلة في معمل ثان نكبة لا تقوى الشركة على تحملها فكيف تستطيع ان تجتنبها في مضى المهندسون يبعضون و يمتحنون فلم يجدوا شيئاً غير طبعي فيما تناولوه من احزاء الآلات. واخيراً ظنون بعمود من الصلب. فقد كان يبدو متيناً ، فامتحنوه بكل وسائل الامتحان الطبعية فلم يروا فيه ما يؤيد ظنونهم . على أنه كان يشغل في قلب المعمل ،حيث بدأ الانقجار ، مركزاً ممتازاً . فقالوا اذا كان ثمة ضعف خني فيه ، فهو كاف لاحداث نكبة كانكبة التي دمرت المعمل الاول . فقرروا ان يمتحنوا داخلة ما يتحنوا داخلة ألي يحمرت المعمل الاول . فقرروا ان يمتحنوا داخلة ألي دمرت المعمل الاول . فقرروا ان يمتحنوا داخلة ألي دمرت المعمل الاول . فقرروا ان يمتحنوا داخلة ألي دمرت المعمل الاول . فقرروا ان يمتحنوا داخلة ألي دمرت المعمل الاول . فقرروا ان يمتحنوا داخلة ألي دمرت المعمل الاول . فقرروا ان يمتحنوا داخلة ألي دمرت المعمل الاول . فقرروا ان يمتحنوا داخلة المتحديث وقد المعمل الاول . فقرروا ان يمتحنوا داخلة ألي دمرت المعمل الاول . فقرروا ان يمتحنوا داخلة ألي دمرت المعمل الاول . فقرروا ان يمتحنوا داخلة المتحديث وليمتوا داخلة المتحديث وليمتوا داخلة التي دمرت المعمل الاول . فقرروا ان يمتحنوا داخلة المتحديث وليمتوا داخلة المتحديث وليمتحديث وليمتحد وليمتحديث ولي

كانت الطريقة الوحدة لامتحان داخل قضيب من الصلب، ان تقطعهُ قطعاً وتنظر الى داخله، ولكن ما الفائدة من عملك. لانك بعد ما تتأكد من متانة بنائه الداخلي — او ضعفه — تكون قد دمرت القضيب فلا تستطيع ان تستعمله ثانية. فهذه الطريقة في الامتحان انما هي كاشعال عود كبريت لتعلم هل هو يشتعل او لا

و مهندسو هذه المعامل لم يرقهم تقطيع هذا العمود لانه أيمين ولان ضع آخر يحل محله يقتضي وقتاً — والوقت ذهب — فبعثوا به الى معهد حكومي كان قد مضى عليه زمن قصير وهو بستعمل اشعة اكس في امتحان اجزاء الصلب في عربات المدافع . فعهد المدير الى احد خبرائه في امتحان هذا العمود وبعد بضعة ايام اخرج له صوراً بالاشعة (راد يوغراف) . فلما اطلع عليها المهندسون سمرى في نفوسهم الهلم ، اذ

رأوا فيها ، خطًا اسودمارًا في قلب العمود — ورآهم الخبير مذعورين فقال لهم . هــذا الخطّ يدلّ على وجود شرخ داخلي

شرخ في عمود بجبان محتمل ضغطاً يقد ربالاطنان! كان هذا العمود مثار ظنونهم، ولكنهم لم بصدقوا الصور حتى رأوا بعيونهم ، اذ قطعوا العمود قطعتين وهناك وجدوا الشرخ كما دلت عليه الصورة . بعد ذلك لم يسمح مهندسو الشركة بوضع قطمة من الصلب في مكان معر "ض للضغط الشديد الا" بعد امتحانها باشعة اكس

قد يمتجب بعض القراء اذ يرونهذه الاشعة النافذة التي يستعملها الحبر الحقي استطلاع كسر في العظم، وطبيب الاسنان في الكشف عن علة خفية في سن او ضرس قد لفَّت شمارها ونزلت الى ميدان الصناعة . على ان الفكرة ليست جديدة في حد ذاتها ولكن تطبيقها جديد * * * * * * *

فقد اشار مكتشف اشعة اكس نفسه ورتجن الى امكان استخدامها في الصناعة إذ وصف الرسالة الاولى التي نشرها في هذا الموصوع سنة ١٨٩٠ بعض الاجسام التي كان قد صورها وبينها «قطعة من المعدن نستطيع ان نتين عدم تجانسها باشعة اكس» وهذا هو العمل الذي يقوم به خراة الاشعة في الدور الصناعية الآنلامتحان متا نة الاجزاء المعدنية في الآلات المحدنية في الآلات المحتلفة ، وخير لا سحاب الصناعات ، في عصر يستعمل فيه ضغط شديد وحرارة عالية ، وسرعة عظيمة ، ان يكشفوا عن مواطن الضعف في آلاتهم، قبل استعالها وقد حَلَّت لذا الحرب الفائدة الصناعية التي تجني من اشعة اكس من حيث هي اداة كشافة للاسرار. فني مدينة جالقستون في الولايات المتحدة الاميركية، كان التجاريصورون بأشعة اكس كل بالات القطن الصادرة الى المانيا لكي يثبتوا لرجال الحكومة انها لا محتوي على نحاس أو أية مادة اخرى من البضائع المنوع تصديرها ، ولما خاضت الولايات المتحدة الاميركية نمارالحرب، شرع رجالها يستعملون اشعة اكس في معامل الذخيرة الحربية المتحان الفنا بل والمقذوفات المختلفة ، ليثبتوا ان أجزاءها تامة البناء والتركيب . ثم بعد لامتحان الفنا بل والمقذوفات المختلفة ، ليثبتوا ان أجزاءها تامة البناء والتركيب . ثم بعد نقص أو سرقة فيها

وفي أثناء ذلك ، بل وقبل ذلك ، كان عاماء أوروبا معنبين بدرس هذا الموضوع درساً عاميًا ومعظم ما يعلم عن استعال أشعة اكس في شؤون الصناعة انما يعود الى مباحث العاماء البريطانيين ، يولن وكاى ونوكس ومساعديهم في قسم المباحث العامية بوزارة الحربية ففي أحد الايام انقصمت ذراع في طهارة جديدة ورُرّدت مع طهارات كثيرة من مصنع

واحد. ولدى البحث ثبت ان الانقصام في تلك الذراع حدث في مكان منها حيث حُفِر ثقب خطاة ثم مُلِبَى صلباً وصقل حتى لانتبينه عين الخبير مهما دقّق النظر ، فأُخذت كل الاذرع المقابلة لها في الطيارات الاخرى وامتحنت بأشعة اكس فثبت ان جانباً كبيراً منها كان فيه هذا الثقب المردوم فغيرت كلها منماً لانقصامها في أثناء الطيران أو النزول الى الارض ودرة الذكبات التي تنجم عن ذلك

ولا تستعمل أشعة اكس في امتحان الاجزاء المعدنية فقط ، بل في امتحان القطع الحشية كذلك . فثمة شق في دقل من الادقال ، صقلة الصانع بالسنباذج فلم يبد لعين الحبير المدققة ، فلما صُور الدقل باشعة اكس بدا الشق خطًا قاعاً في الصورة فلم يستعمل الدقل في الغرض الذي صنع لاجله . ثم ان قطع الخشب قد تحتوي على مواطن ضعف اخرى تنشأ عن عُقد محفية أو جيوب صمغية أو ثقوب تنقرها الحشرات داخل الحشب . كلذلك تبديه أشعة اكس ، فانه لا يحنى عن بصرها النافذ

وصناعة الطيارات الحديثة تفقد وسيلة من افيد وسائلها اذا جُرر دت من أشعة اكس لذلك ترى الطيارين بلحُون في امتحان كل جزء من اجزاء طياراتهم بها . فا لة الطيارة «برمن» التي طارت من المانيا الى شهال اميركا امتحنت كل اجزائها باشعة اكس ، قبلها غامرت في خوض الهواء فوق عباب الحيط الاطلنطي من الشرق الى الغرب . ومعظم صناع الطيارات لا يقبلون ان يتسلموا أجزاء تصنعها معامل اخرى إلا بعد امتحابها بهذه الاشعة الحفية

وما يقال في صناعة الطيارات ينطبق على صناعة السفن. نضرب على ذلك مثلاً بالبخت « انربربز » الذى بارى « شمروك » يخت السيرتوماس لبتن ، فانهُ في أثناء بنائه كان القائمون عليه بمتحنون كل جزء من أجزائه بأشعة اكس قبل تركيبها في جرم البخت عليه بمتحنون كل جزء من أجزائه بأشعة اكس قبل تركيبها في جرم البخت

وفي احد المعامل الاميركية التي تصنع مراجل للا لات البخارية ، بنيت آلة نقَّالة للتصوير بأشمة اكس تنقل من مكان الى آخر في المعمل لتصوير المراجل التي يتمَّ بناؤها ، ولا يخرج مرجل منها الاَّ اذا أثبت انه سليم

ولا تنحصر فائدة أشعة اكس الصناعية في ماتقدم، بلهي تستعمل في معامل الجبن لمعرفة حجم الحيوب في داخل أقر اص الحين ومكانها كأن ذلك من مقتضيات الحين الفاخر، وفي معامل المطاط وما يصنع منه لائتبت من الانتظام الداخلي في كرات «الجولف» وسلامة بناء العجلات للسيارات، ونفي الشوائب المعدنية من نفايات المطاط قبل صهر ممن جديد، وفي مصانع الانابيب المفرغة وأسلاك التلفون وغيرها — في كل ذلك للكلمة التي تقولها أشعة اكس المقام الأعلى

وكلُّ فن من الفنون يستمد من أشعة اكس عوناً كبيراً. ففي مؤتمر خبراء الفن الذي عقد في رومية سنة ١٩٣٠ تحت رعاية جمية الام صرّح الدكتور پول جانبز انه كشف بواسطة اشمة اكس صورة ثمينة لهوكبين تحت صورة سخيفة لاقيمة لها. فاعلام المصورين القدماء كانوا يستعملون اصباغاً معدنية ، وهي اكثف من الاصباغ النباتية التي تستعمل الآن. فاذا اخذت صورة قد ممة ورسم فوقها صورة محدثة ، أوغيسرت معالمها اضافة ومحويلاً ، أمكن أن يعرف كلُّ ذلك بتصويرها باشعة اكس (١)

ومن أغرب ما استعملت له مذه الاشعة في سبيل الفن أنجيء بآنية برنزية قديمة من العراق الى اميركا، فرغب صاحبها في ترميمها، وكانت لقدمها تملوها طبقات من الرمل والدلغان الجاف والصدالي. والنجاح في ترميمها بطريقة التلبيس الكهربائي مرهون بمعرفة ماهو باق تحت هذه الطبقات من معدنها الاصلى. فصورت باشمة اكس، وبهذه الصور اهتدى الخراء الفنسيُّون في القيام عا يُحسَب ترمهاً موفقاً

وقد استعمل رجال البوليس اشعة أكس في البحث عن لصوص الجواهر. ولا يخنى ان بمض العال في مناجم الماس في جنوب افريقية يبلعون، احياناً ، الماس لسرقته . فاستعملت اشعة اكس للكشف عنه في معدهم او امعائهم . وضاع مرَّة خاتم ثمين في حديقة حيوانات في انكلترا ، فظنَّ انَّ الفيل ابتلعه في فصُور رَ الفيل و و حد الخاتم داخله أ

وقد حار علماء الاحياء من عهد قريب في مرض يصيب صفاً من السمك في نهر البنوي بالولايات المتحدة الاميركية ، فلما عجزت طرق التشريح والتشخيص عن معرفة العلة الحفية ، صورت الاسماك المصابة بهذه الاشعة فتمكن الباحثون من معرفتها على حقيقتها . أما استمال اشعة اكس في تشخيص بعض الامراض التي تنتاب الانسان فاشهر من أن تحصى وخصوصاً في الشؤون الجراحية

وقد استمملت حديثاً هذه الاشعة في اتقان وسائل اللحام الكهربائي. فقد و ُجد مثلاً انهُ اذا كانت قوة القوس الكهربائية من درجة معينة كان اللحام على أعه. فاذا زادت قوته أو نقصت ظهرت في مكان اللحام ثقوب ومنام داخلية تضعف الفلز . وهذه الثقوب تكشف بصور الاشعة (الراديوغراف) كما اكتشف الشرخ في العمود المذكور في صدر المقال. وقدمضي المهندسون في تصوير القضبان الملحومة لحاماً كهربائيًا بواسطة قوى متفاوتة من القوس الكهربائية حتى توصّلوا الى درجة الحرارة التي يكون اللحام عندها على أتمّه من القوس الكهربائية حتى توصّلوا الى درجة الحرارة التي يكون اللحام عندها على أتمّه

⁽١) راجع مقالة ﴿ اشعة اكس في خدمة الفن ﴾ في مقتطف بو نيو ١٩٢٩ صفحة ٣٩—٧٣

التطور الاجتماعي والسياسي الحديث في الشرق الادني

خلاصة المحاضرة التى ارتجلها الدكتور عبد الرحمن شهبندر بالانكابزية على بعثة خريجي جامعتي اكسفورد وكامبردج في نزل الجامعة الاميركية في القاهرة في الثامن والعشرين من يو ليوسنة ١٩٣١ فكان لها وقع كبير عندهم

سيداني وسادتي : قال احد رجال التصوف من العرب المتقدمين ماخلاصتهُ : (اعربنا في كلامنا فلم نلحن ولحنا في اعمالنا فلم نعرب) وانني لا رجو انهُ اذا كان لا بدلي من اللحن ان يكون لحني في الكلام وتركيب الجمل لا ان يكون في الافكار والشعور

ان انواع النطور في الام من اجتماعي وديني واخلاقي وسياسي واقتصادي هو الى درجة بعيدة تلك الظواهر والعلامات الدالة على الطريقة الحيوية ذاتها التي تنمو بموجبها الاقوام ويتألف بحسبها كيانها الاجتماعي . وما اشبه هذه التطورات المتنوعة بالمعابيح الكهربائية ذات الالوان المختلفة المعلقة في الثريا الواحدة فانك اذا ماضغطت على الزرال كهربائي ووصلت الحجرى لا تلبث ان ترى هذه المصابيح جميعاً قد اشتعلت وان لم يكن اشتعالها على نسبة واحدة ولون واحد

ولا بدً لي اذا اردت ان ازودكم بنظرة شاملة تتناول الشرق الادنى في انقلاباته الحديثة من تقسيم الناريخ الذي اعالجه الى ثلاثة ادوار على طريقة ائمة التاريخ فأقول: « التاريخ القديم » و « الناريخ المتوسط » و « الناريخ الحديث » و تاريخنا القديم بالمعنى الذي نهجته هو تاريخ السلطان عبد الحميد العثماني واستثناره بالملك. واما الناريخ المتوسط فهو تاريخ الانقلاب العثماني الذي تم في شهر يوليوسنة ١٩٠٨ والناريخ الحديث يبتدئ منذ اعلان الحرب العالمية الى اليوم واسمحوا لي الآن ان اصف لكم العصر الحميدي وصفاً موجزاً وابين لكم الاسباب

التي دعتني الى تسميته بالتاريخ القديم:

ان معظم الشؤون التي قرأتم خبرها في تاريخ الاعصر الماضية تنطبق من اوجه عديدة على العصر الحميدي فهناك اتحاد في السلطنين الدينية والدنيوية وكان الحليفة يدعى ظل الله في الارض وتتمثل فيه هاتان السلطنان تمثيلاً يشبه من اوجه عديدة ماكانت عليه الحال في اوروبا على عهد البابوية . وكان انصار الحليفة بالاجمال اعياناً من الطبقة العظامية وضاطاً من امراء الحيش ورجالاً ينتسبون في مظاهرهم ووظائفهم الى خدمة الدين فكان الحليفة من امراء الحيش ورجالاً ينتسبون في مظاهرهم ووظائفهم الى خدمة الدين فكان الحليفة

والحالة هذه قابضاً على ناصية الحال وكانت المراقبة على المطبوعات ، ولا سيا الكتب التاريخية والسياسية والاجتماعية ، ثقيلة لا تحتمل . واضرب لكم على ذلك مثلين يدلانكم على الذهنية التي كانت مخيمة في تلك الايام الواحد مما وقع لي شخصيًّا والآخر مما سمعتهُ من أحداسا تذني كنت ذات يوم وانا تلميذ في الجامعة الاميركية في بيروت في مجلس وبجانبي وكيل مراقب الصحف وهو شاب انيس من اصل دمشتي فرأيت بيده مجلة عربية يتصفحها فاذا الحِلة هي مجلة « المشرق » للا باء اليسوعيين في بيروت وفيها بحث طريف عرب الاسد والاستدلال على وجوده في ديار الشام. فظننت لأول وهلة انهُ كان ينعم النظر في هذه المقالة لتحقيق موضوعها لكنني فهمت منهُ انهُ كان يراقبها ليرىهل فيها ما تؤاخذعليه المجلة من العبارات فأحببت أن اداعبه فقلت له انظر ان في هذه المقالة كلة مخيفة فان الكاتب يصف الاسد بقوله «سلطان الحيوانات» افيجوز ان تطلق كلة سلطان ياترى على غيرسيدنا الخليفة الاعظم? فامتقع لونهُ وارتعشت اطرافهُ وقال ماذا ينبغي ان يكتب اذن ? فقلت لهُ « المبراطور الحيوانات» فضرب على «سلطان» ووضع مكانها « امراطور » لا نهذا من ألقاب الافرنج! واما الحديث الثاني فان تلميذاً انهى دروسةُ في البلاد العُمَانية ثم قضى سنتين في اوربا في الدرس والتتبع ولما عاد كان يحمل في حقائبه الدفاتر التي جمع فيها ملاحظاته الفنية وفي احد هذه الدفاتر معادلة كيماوية ورد فيها تركيب الماء بالصيغة العنصرية الممروفة «هيدورجين اثنان في اوكسجين وأحد » وهي تكتب بالاختزال اللاتيني (H2O) فلما اطـلع عليهــا الرقيب امر بتوقيف التلميذ بتهمة القذف في الذات السلطانية إذ أنهُ قال ان حميد الشاني (H2) هو رجل صفر لاقيمة لهُ (O) ولولا تدخل اناس من اهل العلم والفن ماكان خلاص هذا المسكين هيِّـناً . ومن الاسف الذي ما بعده اسْف ان الارهاق الذي تئنُّ منهُ بلادنا في هذا المهد بسبب الاستمار بحمل الكثير من ابنائها على الترحم على العهد الحميدي مع مافيه من ترهات القرون الوسطى . ولكن ليس من السداد ان يحن الناس الى امر اضهم القدعة بسبب الامراض الحديثة التي يعانونها

وان اكبر فضيلة يدعى اليها الناس في عصر الاستبداد ودور الاستعبادهي الطاعة والانقياد واعظم رذيلة ينفرون منها هي الاستقلال بالرأي وكثيراً ما اطلق اهل المنافع واتباعهم على هذا الاستقلال الفكري كلة « الانشقاق » او « الخروج على الجماعة » لتقبيحه وتنفير الناس منه . ولم يعدم السلطان عبد الجميد من يفسرون له الآيات والاحاديث تفسيراً ينطبق على ارادته ويأتلف مع طراز حكم لان التفاسير الدينية في الحكومات الاستبدادية كثيراً ما تستلهم وحيها من الظروف السياسية واوهام الحكام، واذكر ان شهيداً من شهداء العرب المشهورين هو السيد عبدالحميد الزهراوي من مدينة حمص في سورية الذف في سنة العرب المشهورين هو السيد عبدالحميد الزهراوي من مدينة حمص في سورية الذف في سنة

الموقع الموضوعات التي اعتمد فيها على اجتهاده الشخصي ومن الموضوعات التي طرقها وحمل عليها حملة شعواء اشتغال علماء الكلام عندنا في تلك الايام بجواز بيع العبد او بيع يده او بيع اصعه كما يبيع الرجل حجرة من بيته مثلاً فقال ان الرق اصبح ملفيّا بالصورة الرسمية فلابجال والحالة هذه لبيع العبدكله فما بالك ببيع يده او بيع اصعه المعنيا بالصورة الرسمية فلابجال والحالة هذه لبيع العبدكله فما بالك ببيع يده او بيع اصبعه الاعظم فقبض الوالي على السيد الزهراوي وعلى من اشتبه فيه انه من شركاته في التأليف فأصابني من ذلك رشاش ولولا صغر سني لسافر تمع السيد الزهر اوي منفيّا ومكبلاً بالحديد وقصارى القول ان الروح التي خيمت على تلك الادارة العتيقة كانت مشبعة بالسعي الحجز الناس في حجرات منيعة على النور بيد أن الاشعة الاولى التي اخترقت الجدران الكشفة التي يعيش وراءها السلطان اظهرته بهيئته المرعة وثو به القشيب وهكذا شأن النور في كشف الظلم فان الجزء منه مهما كان صغيراً يكفي لتبيان معالم الطريق على من كان بتخبط في الدياجي الظلم فان الجزء منه مهما كان صغيراً يكفي لتبيان معالم الطريق على من كان بتخبط في الدياجي

كانت الشعوب العُمَانية مستغرقة في نومها على فرش وثيرة من استسلام وغرور وتصديق فأفاقت فجأة في صباح اليوم الرابع والعشرين من تموز سنة ١٩٠٨ على قرع طبول الحرية وانفجار سدود الاستبداد وكانت الاصوات تتعالى من هيئات جمعية « الايحاد والترقي » السرية بان الشعب العُماني اصبح حرًّا مختاراً في تنظيم نفسه وتأليف حكومته منه وفيه واليه ولماكان حكم السلطان عبد الحميد القاهر قامًا على الزعم بأنه شخص مقدس يكاد يكون موجوداً في كل وجود وعالماً بكل شيء ومسخراً لكل قوة فعجزه عن اخضاع ثورة في الحيش ضئيلة ابتدأت في مكدونيا افضى الى سقوط ادارته الى الحضيض سقوطاً مريعاً وجميع الرأي القائل بقدسيته وعصمته وقوته الخارقة اصبح رأياً فاسداً ونظرية بالية

لا جرم أن يكونَ هذا التغيير الدَّستوري من الوجهة الداخلية كماهو من الوجهة الخارجية ذا شأن خطير من الطراز الاول. وفي الحق أنهُ كان ثورة دينية اجماعية كما كان ثورة سياسية وقد أنّهت بانهائه تلك المباحث الكلامية وخمدت معهُ روح القرون المظلمة واصبحت الاقوام المثمانية من جرائه في بيئة جديدة واتجاه غير معهود

﴿ وجهته الداخلية ﴾

وما لم نحط بالادارة الجديدة على عهد فتيانالترك ونقدر شأن ثورة سنة ١٩٠٨ قدرها فمن المتعذر علينا ان ندرك التغيرات الاجماعية الطارئة في الشرق الادنى في الآونة الحاضرة والحلاصة ان ثورة ١٩٠٨ هي مفتاح سر الموقف الحاضر

فقد عشنا على عهد السلطان او الخليفة في جو مشبع بروح الجامعة الدينية المخدرة

فبقيت العناصر العثمانية المهمة في حالة خضوع اختياري ، ولكن ظهور فتيان النرك على المسرح غير وجهة هذه السياسة لان هؤلاء الاحداث كانوا تملين بفكرة الغرب القومية الوطنية فلما سعوا لتطبيق منها جهم في تتريك العناصر وخلق امبر اطورية كبرى متجانسة احدثوا رد فعل في الشعوب العثمانية الاخرى وفي مقدمة هذه الشعوب يأتي الشعب العربي طبعاً . ولكي تقدروا المدى الذي ساروا فيه من اداة التخريب العالمي والحجازر البشرية ووضعهم إياهم في مصاف زعماء العالم وانبياء البشر بل لم يتورعوا عن الاشادة بذكر عبادة طوران الوثنية ووضع الذئب الايض معبود القبائل الموغولية الاولى في مقابلة الاله الحي الفرد الصمد معبود الساميين العرب عثرة كؤوداً في طريقهم فتحينوا الفرصة من اعلان الحرب العالمية للقضاء عليهم العرب عثرة كؤوداً في طريقهم فتحينوا الفرصة من اعلان الحرب العالمية للقضاء عليهم فبعثوا طاغيتهم احمد حمال باشا فنكل بهم تنكيلاً سيبقي حجة دامغة بيد العرب على مظالم الاتحاديين ومغارمهم وانتهت هذه الماسي الفظيعة بالمشانق في سنتي ١٩١٥ و ١٩١٦ و ١٩١٦

ومن اغرب ماسيلاحظهُ المؤرخ في الاعصر القادمة ان تجري هذه الفظائع باسم الانتصار للدين والدفاع عن الحلافة الاسلامية وفي اقل من عشرسنوات ان تطرد تركيا الخليفة من بلادها وتعلن المذهب اللاَّديني الحر

كانت الغاية من الجامعة التركية ضم جميع العناصر الطورانية في الاناضول وتر اقيا والقفقاس واذر بيجان والتركستان تحت لواء جامعة عنصرية جديدة تحل محل الجامعة الدينية القديمة وأما النهضة العربية فكان هدفها ادارة لامركزية تحفظ للغة العربية كيانها وتقضي ببقاء جزء من الموارد الحكومية في البلدان العربية ليصرف على التعليم والمشروعات الاقتصادية المحلية . ولكن المشائق البست النهضة العربية ثوباً جديداً فجعلتها جامعة قومية سياسية على طر از الجامعة الطورانية وغيرها من الحامعات الحديثة

وهكذا أضفنا الىالتاريخ الاجتماعي من قضيتنا التركية العربية مثالاً آخر. على ان التوسل باسم الاخوة الدينية في الظاهر لاستثمار المنافع من الاقوام الاخرى في الباطن عمل محكوم عليه بالفشل. وان الصراع في مثل هذه المعارك ينتهي بتفوق الفكرة القومية

﴿ وجهتهُ الحارجية ﴾

هذه بعض النتائج التي نتجت من الانقلاب المثماني من الوجهة الداخلية فلننظر الى نتائجة من الوجهة الخارجية: — تحينت النمسا فرصة الضعف الناشيء عن دور الانتقال من العصر الحسوري فاعلنت ضم ولايتي البوصنه والحرسك بما سبب امتعاضاً شديداً في الاوساط السلافية وكاد بنتهي باعلان الحرب بين النمسا والصوب ولكنه على كل حال في الاوساط السلافية وكاد بنتهي باعلان الحرب بين النمسا والصوب ولكنه على كل حال

مهد السبيل لجناية بوصنه سراي ثم اعقب ذلك فتنة جزيرة كريت والحاقها ببلاد اليونان ما أثار المطامع الاوربية في « الرجل المريض » من جديد فوثبت ايطاليا على طرابلس الغرب وثبة فجائية قلما سبق لها نظير ثم تحالفت دول البلقان فشنت غارتها على البلدان العثمانية في القارة الاوربية في سنة ١٩١٧ وفي اليوم الثامن والعشرين من شهر حزيران سنة ١٩١٤ اغتال تلميذ صربي الارشيدوق فردينا ند ولي عهد النمسا في مدينة بوصنه سراي انتصاراً للجامعة السلافية فاكفهر وجه السياسة وكانت هذه الجناية الشرارة التي اولعت براميل البارود في الحرب الكبرى

﴿ التاريخ الحديث ﴾

وكان من نتائج هذا الاتجاء القوى الجديد ان الحسين بن على شريف مكة عاصمة الاسلام أبي الانضواء الى الاتحاديين بحركي النعرة العنصرية والسير تحت لواء « الجهاد المقد س الذي اعلنوه ثم دخل في مذاكرات حلفية مع بريطانيا ووثق كل الثقة بالعهود التي قطمتها له لاعتقاده ان دولة معظمة خاضت نمار الحرب للدفاع عن معاهدة تتعلق بسلامة اللجيك لا تتنزل للحس معاهدتها مع العرب بل كان يظن ان تحقيق الوطنية العربية قاب قوسين أوأدني وقد مكن هذه العقيدة في نفسه تأليف حكومة عربية وطنية في دمشق حافظت على النظام وراعت شؤون الحربة والاستقلال . ولكن بين عشية وضحاها هاجمتها اعظم دولة حربية على وجه الارص فما كسبت في سحقها شرفاً ولا خلدت ذكراً وانما اقامت لنا الدليل على ان الاستقلال أما يؤخذ كما اخذه الترك . ولامراء ان وجودهذه الدولة المستحدثة ولي ما الإهلين طما أينة و ثقة بوعود اوربا و تقديراً لحرمة عهودها ولكن ما بنته الحكومة الوطنية بالجهد الجهد الجهد على السنة الخطباء واقلام الكتاب هدمة الجنرال غورو برؤوس الحراب الوطنية بالجهد الجهد على السنة الخطباء واقلام الكتاب هدمة الجنرال غورو برؤوس الحراب

ويمكنني ان اصف الحالة الحاضرة في الشرق الادنى من الوجهة الاجتماعية والدينية بأنها قد تكون في بمض الاقطار مجلى المتناقضات فهنالك المذهب الوهابي السعودي يحاول السير وراء طريقة السلف. وهنالك الحدومة التركية الكمالية المجددة. ومن الخطا الفادح أن أحسب أن هذا التجدد في فتيان الترك حديث العهد بل كان في عصر الاتحاديين وأنما كان مستراً تغطيه الدعايات السياسية فيكون الغازي مصطفى كمال باشا قد أزاح الستار وأظهر حراة في الحرية تليق بقيمته الحربية

و يلاحظ الباحث ، على ذكر هذا ، ميلين ظاهرين في الشرق العربي ميلاً الى الجامعة الاسلامية وميلاً آخر الى الجامعة العربية وحيثًا كانت البلاد متمتعة بالحرية مستوثقة من النجاة كانت الجامعة القومية متفلبة ، ولما كان الحسين بن على مليكاً على الحجاز مستقلاً

قال جملة تناقلتها الالسن في مختلف البقاع وهي : « لقد كنا عرباً قبل أن نكون مسلمين » ولا شك ان الجامعة الدينية بين الشعارية الاوربية تقوي الشعور بالحاجة الى الجامعة الدينية بين المغلوبين على أمرهم

وكما يوجد في بلادكم رجمي ورجم يون كذلك بوجد عندنا مثلهم . ودل في الدرس والتدبع على أنهم أنشأوا في البلدان العربية الناهضة إجمالاً رد فعل على التحكم الأوربي والسيادة الاجنبية . وأعرف زعم حركة في العالم العربي يقول بتقوية النعصب الاعمى تخلصاً من الاسرام مع انهُ شخصينًا من كبار المتسامحين . بل أن الالحاد في المسلمين كثيراً ما يكون نتيجته التحمس في المبشرين . فالمبشر الذي لاهم له الا الطعن في الاسلام والحط من قدر مؤسسه قد يحمل بعض المسلمين في آخر الام على الانضام الى صفوف الملحدين في أوربا وأميركا لحاربة الدين جميعاً فيخسرهم الاسلام ولا تربحهم النصرانية وهذا لعمري من الهدم الذي لامصلحة للاديان فيه . وأهل الاديان التوحيدية (على ما يدعونه من الفروق فيا بينهم) لامصلحة للاديان فيه . وأهل الاديان التوحيدية (على ما يدعونه من الفروق فيا بينهم) في سفينة واحدة فاما أن ينجوا معاً وإما أن يغرقوا معاً

وأرى بين الرجعى والالحاد مذهباً جديداً أنصاره يدعون في العالم الغربي «مقابلين» وهم الذين يبنون عقائدهم الدينية وأحكامهم المذهبية على درس الدين بطريقة المقارنة . ولا بأس أن أبيّن لكم ملاحظاتي هنا على كلة « الطريقة الحديثة » في مقابل «الطريقة السلفية» بعني تكييف الدين بحسب الحاجة الجديدة أو تركه على ما كان عليه حرفيّا فالحداثة بهذا المعنى نجرح التاريخ ولا تنسيجم مع روح العلم لأن المندفعين في هذا التطبيق قد يعدلون ويفسرون ويحولون بما يخرج بهم عن دائرة الحقائق التاريخية القطعية . على أنني اذا حراً مت هذه الكلمة علميًّا فلا أحرمها اصلاحيًّا واجباعيًّا لان جانباً مهمًّا من الاصلاح الديني هو تعديل على النمط تحت تأثير الضرورة الملجئة الحاضرة

والطريقة النقابلية التي أشرت اليها تبني حكمها على التاريخ ولا تأخذ بعين الاعتبار النعد بلات والاضافات والتفاسير الطارئة فالدين يجب أن يبقى وحدة تاريخية كاملة كما وضعة صاحبة وقيمتة قائمة على مافيه من خصائص أصلية فقط لاعلى ما أصابة من زيادة أو نقصان على أن درس هذا التعديل هو من ألذ الدروس واشتغل في الآونة الحاضرة باستجراج الدستور الذي يسير بموجبه وينقاد لحكمه فهو عنوان الشعور بالحاجة الى التغيير ويكون مقداره على نسبة هذه الحاجة ويدل من جهة أخرى على القوة الحيوية الكامنة في الدين الذي يفسره أصحابة على المقتضيات الطارئة كما يجري في النصرانية عند أنصار التوفيق من نطبيق النصوص على قضية الطلاق المدني الحاضر مثلاً وفي الاسلام على قضية تعدد الزوجات نطبيق النصوص على قضية التاريخية القطعية بل الغاية فيه المصلحة الاجهاعية كما براها المفسم من غير أي نظر الى الحقائق التاريخية القطعية بل الغاية فيه المصلحة الاجهاعية كما براها المفسم

ومن البديمي أنَّ لكل دين من الاديان مزايا خـلاً بةً قضت ببقائه . وقد تسألونني وانتم قادمون من الغرب مقر النصرانية ماهي مزية الاسلام الحلاً بة في نظرك فاقول مزاياه كثيرة واحلاها البساطة— تلك البساطة العجيبة التي تراها اليوم في مضارب البدو في الصحراء فتملاً ذهن الرجل الحكيم منا مجلالها وقلب الشاعر بجمالها

وأنا محدثكم عن الهداية في الصحراء كما شاهدتها مما يثبت لكم طرفاً من هذه البساطة ويعيــد الى الخاطر ذكريات العصر النبوي وكيفكان محدث الانتقال من الكفر الى الايمان في يوم واحد . فقد نزلت في صيف سينة ١٩٢٦ على ماء منقطع يبعد عن آخر المعمور نحو مائة كيلو متر يدعى الازرق فوجدت بيتاً من الشعرصغيراً فيه رجلان مختلفان جدّ الاختلاف في نظافتهما والبستهما وحديثهماوان هما لم يختلفا كشيراً في سحنتهما ونكون اعضائهما فسألتها من ها فقالا اخوان شقيقان من قبيلة تدعى الشرارات فقلت لم هذا الاختلاف في المظهر وعلى م هــذا التباين في الحديث فقال الشراري النظيف الفصيح انهُ الوهابيين فانقطع بتاتاً عن جميع عاداته الاولى من سرقة وقطع طريق وزنا وكان من قبل لا يعرف الماء فصار يتطهر كل يوم للوضوء ويستحمُّ ويغسل نُوبهُ في اليومين مرة وقصاري القول كان « خنزيراً » مختوناً كما قال عن نفسه فاصبح انساناً نظيفاً. ثم النفت اليُّ وقال ماميناه: لو رأيتك في هذه الصحراء منفرداً لا نقضضت عليك ومزقتك شر ممزق وسلبت منك هذا الحصان الذي تركبة وانتزعت منك هذه الثياب التي تلبسها اما اليوم فيحرم عليٌّ ديني التعرض لك بسوء ولكنني اذا اشتهت في امرك ذهبت بك حالاً الى القاضي في قريّات الملح لاسمع منهُ حكم الشرع فيك وأنا مستعد لتنفيذ ما أومر بهِ . وكم كنت أود لو كنتم تفهمون العربية ان اتلو عليكم حديثهُ كما دونتهُ في مذكراً في ولكني أرك ذلك لمن يتكلم هذه اللغة الطلية

ان نظرة سطحية الى هذين الرجلين تكفي لبيان معنى الانتقال من الجاهلية الى الاسلام وانه لمن الخطأ الاخلاقي الفادح بل من الجناية الاجباعية الفظيغة ان بحاول مبشر متحمس اقناع مثل هذا المهتدي الحديث بخطاء الدين الذي اهتدى اليه و بطلان الشريعة التي استمسك بها واذا كان طول الاعمار كما اشار احد الشعراء لايقاس بخطران الرقاص ولا بدوران السحاعة بقدر ما يقاس بالاً نات والاً هات وخفقان القلب وكثرة التجارب ووفرنا

الاختبارات فان رجلاً مثلي اضاف الى رؤيته الحرب العالمية وما جر"ته من الويلات والمصائب انه عاش في امّة ناهضة نابهة تطلب عز ها من جديد بجب ان يكون شيخاً طاعناً في السن. فان عمري الاسمي خمسون سنة لكن عمري العملي في الاخذ والعطاء مائة وخمسون سنة بل الف وخمسمائة سنة! لانني قد شاهدت بعيني في غضون التطور الحديث الذي تطورته بلادي شيئاً من التاريخ القديم وشطراً عظياً من روح القرون الوسطى وتصوراتها وانني اعيش الآن في لب المدنية الحديثة: اعيش بجانب اللاسلكي وبمسمع الهاتف بل محت اجنحة الطيارة الحربية وما ترسله من مفرقعات تقتل الطائع والعاصي من غبر تفريق. افلا أحسرب بعد هذا «عصريًا» صرفاً وعلى احدث طراز ?

والآن ارجو ان تسمحوا لي يا ابناء انكلترا وخريجي مدارسها العالية وعماد مستقبلها الحافل بالمكنات ان اقول احكم بالصراحة التي تعهدونها من كل مخلص للحق ولبلاده ان ثقتنا بالانكليز وبعهودهم كانت ثقة عظيمة . وقد قلت «كانت» للدلالة على الماضي الذي مضى لا على الحاضر وبأيدي شباب ناهضين مثلكم ان يعيدوا الى نفوس العرب هذه الثقة وذلك ببحثكم في سجلات حكومتكم ايام الحرب العظمى عن تلك البقع السوداء والخرابيش ومحوها . كنت امس في تأبين حليفكم الملك حسين بن علي وقد مات قهراً من الاخلاف بلوعود والعهود فاقترحت ان يُعمَل له مأتم سنوي نمتّل فيه هذه المأساة كما ممثل مأساة الحسين بن على في كر بلاء الى ان يعود الحق الى اصحابه

وانني في الحتام اعرف ان بعض كبار رجال السياسة والاجتماع ينقدون بلادنا بقولهم انها انون العقائد المختلفة التي لا يمكن التوفيق بينها لكن الحوادث علمتنا — والحوادث اعظم مدرسة — ان نتسامح فلا نبيع مقومات حياتنا بدواعي اختلافاتنا . لا جرم انه ينشأ فيا بيننا — الا فيمن بقوا على عهد القرون الوسطى من ابناء الطوائف المتنوعة سعور بالتا لف نبيل يبشر بمستقبل باهر ولا خوف عليه مطلقاً الا من اوربا المستعمرة التي لا يقر لها قرار الا بتحريك النعرات التعصبية الكريمة التي تضمن لها سيادتها . وان الملل الاعلي الذي ننشده في حياتنا الروحية قد وصفه وصفاً دقيقاً منذ عشرات الاجيال المام من اعتنا وجد من اجدادنا مدفون بدمشق اسمة كي الدين بن العربي فقد قال والنصوف اخذ بمجامع قلبه :

لقد كنت قبل اليوم انكرصاحبي وقد صار قلبي قابلاً كل صورة وبيت لاوثان وكعبة طائف ادين بدين الحب انى توجهت

اذا لم يكن ديني الى دينه داني فرعى لغزلات ودير لرهبان والواح توراة ومصحف قرآن ركائبه فالحب ديني وايماني

الخلية النباتية وتركيبها السيتولوجي

للدكتور سيد خربوش

مدرس علم النبات في مدرسة الزراعة العليا

تحتوي الخلية الحديثة النامية في النبائات الراقية على مادة حية كوللويدية (غروية) شفافة تعرف بالبروتو بلازما (١) تشمل أجساماً مختلفة شكلاً وحجهاً أهمّها النواة والبلاستيدات المنوعة فأجزاء الكوندريوم ثم الثاكيوم كذلك مواد أخرى كيميائية تختلف تركيباً كالبلورات والاجسام الدهنية والزيوت الطيارة وغيرها يحيط بها جميعاً غشاء رقيق مقفل تكوّن من سبتو بلازما الحلية الواقي لها

والسيتوپلازما (٢) اصطلاح يشمل الكتلة الحية للخلية ما عدا النواة أي الپرتوپلازما مضافاً اليها مجموعتي الپلاستيدوم (٢) والكوندريوم (٤). وللوقوف على ما للسيتوپلازمامن الشأن في الخلية النباتية يجدر بنا أن ندرس كلاً من أجزائها درساً وافياً فيما يلي

(البرتوپلازما): أهم أجزاء الخلية وهي مادة غروية تركيبها الكيميائي غير معروف عاماً ويظهر أنها تحتوي على مقدار عظيم من الماء حاملاً لكثير من المركبات البروتيدية المتنوعة فهي اذن أشبه بكتلة غروية ترجع اليها عمليات التنفس والتمثيل والتغذية والنمو والتناسل في جميع الكاثنات الحية نباتات كانت أو حيوانات

وقد تضاربت الآراء في هل للبروتوپلازما تركيب خاصأو لا . فبعض الباحثين يقول بأن لهاتركيباً خاصًا وبعضهم ينكر ذلك . فقال الفريق الاول بأربع نظريات يظول شرحها هنا ولذلك نكتفي بذكرها فقط لأن الابحاث الحديثة أثبتت خطأها وهي :

	1	La	Théorie	réticulaire	ية الشكية	النظر	1)
	2	1)	,,	alvéolaire	الفجوية))	4)
	3	,,	,,	filaire	الخيطية))	۳)
	4	,,	"	granulaire	الحبيبة))	٤)
U	موعة	باقى م	محردة عن	مروته بالازما وحدها (ثاني فقد أثبت ان ال	ية ال	أما اله

كناة

⁽¹⁾ Protoplasma (2) Cytoplasma (3) Plastidome (4) Chondriome

الحية للحُلية) ليس لها تركب خاص فتظهر حينئذ كادة شفافة لألون لها متجانسة كالماء غروية التركيب. ومن خواصها الحركة المتولدة من التغييرات والتفاعلات الكميائية العديدة التي تحدث فيها فتسير تياراتها في جهات مختلفة فضلاً عن أنها تتأثر بالحرارة والضوء والكهربائية وغيرها اذا زادت عن الدرجة الملائمة. أما المواد المحدرة مثل الكحول والايثر والكلوروفورم وما شابها فتوقف عملها لا سيما اذا كانت مقاديرها مرتفعة نوعاً مما يثبت ان الهرتو بلازما تبلغ من شدة الاحساس درجة عظيمة

تقوم البرونو بلازما بعمل هام في حياة الخلية لاعتبارها جزءًا هامًّا من أجزاء كتلتها الحية . وهي لاتنشأ نشأة جديدة ولا يمكنها أن تقوم وحدها بحفظ حياة الخلية وكيانها بل بجب أن تكون متضامنة مع باقي طوائف السيتو بلازما كالبلاستيدات والميتوكندري والنواة وعليه فتى وجدت هذه الطوائف مجتمعة في الحلية وجدت الحياة ومعنى الموت انفصال إحداها عن باقي محتويات سيتو بلازما الحلية

وقد أجربت بجارب عديدة لفصل هذه الطوائف عن السيتوبلازما على حدة فلم تنجح لكن ما أمكن عمله انما هو فصل السيتوبلازما بمشته لا تهاعن النواة . فغثلاً: اذا وضع نبات الطحلب الاخضر الخيطي المسمى Zygnema في محلول مخفف من سكر القصب بنسبة ١٦ ./ بحدث في خلاياء عملية البلزمة Plasmolyse التي تسبب تجمع السيتوبلازما في وسط الخلية من جهة والنواة مع قليل من المادة الهروتوبلازمية من جهة أخرى . وقد وجد أن الجزء من الخلية المحتوي على النواة كو "ن له جداراً ثم نما وتكاثر كلية عادية بينما الجزء الآخر منا المشتمل على السيتوبلازما المجرد عن النواة ظل حيّا فترة قصيرة ثم مات . اذن لاحياة للهروتوبلازما ولا للسيتوبلازما من دون نواة . ولا حياة للنواة من دون پروتوبلازما على ما سيتضح فيا بعد

(السيتوبلازما): تشمل السيتوبلازما أجساماً مختلفة بعضها ذو وظائف معلومة والبعض الآخر لم تعرف وظائف بعد. منها البلاستيدات المنوعة والحبيبات الدهنية المختلفة شكلاً وتركيباً والحبيبات الاليرونية والميتاكروماتينية وهذه مختزنة في الفجوات الخلوية ولكل منها أهميته بالنسبة لوجوده او عدمه في النباتات المختلفة فمثلاً إنّا نجد في أوراق السراخس عدداكبيراً من البلاستيدات الحضراء بينها لانجدها في خلايا الفطريات. ثم ان خلايا بزرة الخروع تشمل حبيبات اليرونية وأخرى زيتية بعكس درنات البطاطس فان خلاياها تشمل كثيراً من البلاستيدات الاميلية الحاملة لكثير من الحبيبات النشوية المختلفة الحجم ، أما الفجوات فكثيرة في النسيج العصارى للبرتقالة مثلاً

يتضع مما تقدم أن هناك اختلافات كثيرة في التركيب الداخلي لا تسعجة النباتات المختلفة وأن هذه الاختلافات مضافاً اليها اختلافات أخرى خاصة بالجدر الخلوية والنوى ترشدنا الى معرفة تركيب الانسجة المختلفة و عميز بعضها عن بعض ومن أجل أن نصل الى معرفة ما تشمله السيتو بلازما من طوائف لابد من درسها باتقان متبعين جميع تطوراتها من البيضة حتى ببلغ النبات نضجه هذه هي الطريقة المتبعة في معامل السيتولوجيا الحديثة والتي بواسطتها توصل الباحثون الى وجود أجزاء مستديمة وأخرى ، وقتة في سيتو بلازما الخلية النباتية والحيوانية معا . فالاولى لها شأنها من حيث وجودها باستمر ارفي جميع خلايا أنسجة الاحياء أما الثانية فضعيفة الشأن لمدم دوامها في الانسجة . لهذا نضرب عنها صفحاً ولنتكلم الآن على الاعضاء المستديمة الشأن لمدم دوامها في الانسجة . لهذا نضرب عنها صفحاً ولنتكلم الآن على الاعضاء المستديمة (النواة) : تحتوي أغلب خلايا النباتات الراقية على نواة واحدة وقد يكون أكثر من الطحالب والحلايا المجاررة لحبوب اللقاح في النباتات الرزية المعدة لتغذيبها أما في البكتيريا فلم الطحالب والحلايا المجاررة لحبوب اللقاح في النباتات الرزية المعدة لتغذيبها أما في البكتيريا فلم يورة أو مايشامها حتى الآن

(شأن النواة فسيولوجيًّا): نعرف ان النواة أحد اعضاء المادة الحية في الخلية بلهي أهمها في الواقع بدليل ان الحزء المحتوي عليها من يروتوپلازما الخلية هو الحزء الذي يبقى حيًّا والذي يتجدد بخلاف الحزء المحرَّد عنها فانهُ يموت . ويمكن اثبات ذلك بوضع نبات الماركانسيا (١) ذي الشعيرات الحذرية الصغيرة في محلول من ملح مركَّز فيبتديء هذا المحلول في امتصاص الماء من يروتو پلازما الخلايا بواسطة الضغط الأوسموزي فتتكور هذه في جهة متجمعة في جزءين أو أكثر احياناً فالحزء المحتوي على نواة يفرز جداراً حوله ويبقى حيًّا بسكس الآخر المجرَّد عنها فانهُ لايفرز جداراً ولا يتكاثر بل يموت بعد زمن على أهمية وجود النواة في الخلية الحية

لكن أثبت التجارب الحديثة ان وجود النواة فقط في الخلية دون جزء من سيتوپلازمها لا يكني لحفظ كيانها بل بنتهي أمرها بالانحلال ثم الموت. وقد ظهر ذلك بوضو ح في شعيرات اسدية نبات التراديسكانسيا^(۲) حيث امييت سيتوپلازما الحلايا بالكلوروفورم و بقيت النوى وحدها حيَّة زمناً الى حد انها انقسمت ولكن اخذت في الاضمحلال التدريجي بعد ثذ ثم مانت . في فيستنتج من ذلك ان النواة لا يمكنها ان تنمو و تتكاثر وحدها بل لابد لها ان تعيش مع السيتوبلازما الخلوية دائماً ولا يمكن للخلية أن تحيا و تنشط إلاً بوجودها معاً

(تركيب النواة) : يحيط بالنواة غشاء شفًّافخاص بسمى غشاؤها وفي دا خله عصارة

⁽¹⁾ Marchantia (2) Tradescantia

فالوذَ حِية لزَجة تشبه المخاط البروتو بلازي تعرف بعصير النواةو ثَمَّ شبكة كروماتينية معلقة فيه مُركَّبة من اللّين (٢) في شكل خيوط متفرعة متداخل بعضها في بعض تتخللها حبيبات من مادة اخرى تسمى كروماتين (٤) . وليس اللّين في الواقع خيوطاً بل هو أنابيب دقيقة جوفاء تشغلها الكروماتين . والفرق بين هاتين المادتين هو ان اللّين يتلوَّن بالصبغات الحمضية بعكس الكروماتين فانهُ يصبغ بالاصباغ القلوية

وقد اختلف العلماء في هل هذه الشبكة الكروماتينية مكوًّنة من خيط واحد أو خيوط عديدة والمهم أنها تتجزأ عند انقسامالنواة فنفصل الاجزاء بعضها عن بعض في شكل وحدات كروموسومية يمكن عدها وعددها ثابت في كل نوع من أنواع النباتات أو الحيوانات ففي الانسان مثلاً كل خليَّة بها ٤٨ كروموسوماً مهما تباينت السلالات

وعدا ما ذكر يوجد في النواة جسم او اجسام كروماتينية صغيرة معلقة في عصيرها يسمى كل منها نويدة (تصغير نواة) (٥) وهي غير ثابتة عدداً وتختلف حجاً وتتلاشى اثناء الانقسام ويظرن أنها غذاء للكروموسومات

(انقسام النواة) لانقسام النواة ثلاث طرق :

(١) الأنقسام المباشر: (١) وهو أبسطها ويحدث بان تنقبض النواة في وسطها ويزداد الانقباض تدريجاً في المادة الكروماتينية حتى يتم انقسام النواة الى اثنتين متساويتين في الحجم أحياناً. وقد تكون إحدى الخليتين الجديدتين الناشئتين عن هذا الانقسام أصغر من الاخرى فيسمنى الانقسام في هذه الحالة تبرعماً كما في الحيرة

(٣) الانقسام غير المباشر: (٧) تكون النواة ابان الانقسام في حالة سكون وبكون كرومانينها مبعثر أوخيوطها شبكة. فعندبدء الانقسام تتضخم النواة ويتحوَّل جزي من عصيرها الى خيوط كرومانينية دقيقة بينها تأخذ نُوية أو أكثر في التلاشي فيتجه ماما من النبوكليولين الى الخيوط الكروماتينية فيزيدها ثخانة وهذه تأخذ شكل حبل ملتو على نفسه مرَّات عديدة ويعبر عن هذا بالطور التمهيدي (٨) وبعد تذيقصر الخيط الكروماتيني ويشخن عمرات عديدة ويعبر عن هذا بالطور التمهيدي (١) وبعد تذيق فيسمى كل منها كروموسوماً (٩) عنقسم الى اقسام عديدة تزداد سمكا وتأخذ شكلاً خاصًا فيسمى كل منها كروموسوماً (٩) قد تكوَّن من كروماتين النواة . ثم ان عدد الكروموسومات بختلف باخلاف أنواع النباتات كاذ كرنا فهو قليل في الفنجاي (١٠) والميوسين (١١) وكثير في الطحالب (١٢) والنباتات

⁽³⁾ Linin (4) Chromatine (5) Nucleole (6) Direct Division - Amitosis (7) Indirect Division-Mitosis (8) Sinapsis (9) Chromosome (10) Fungi (11) Muscinea (12) Algae

البزرية واكثر عدداً في النبانات الكربتوجامية الوعائية

وفي المرحلة الاولى من هـذا الانقسام تستطيل النواة فأخذ شكالاً بيضيًّا وينحلُ غشاؤها فيتلاشى فيمترج عصير النواة بالسيتو بلازما ثم ينقسم الكروماتين فيظهر جسم شفًاف مستدير بعرف بالسنتروزوم (١٣) (أي الجسم المركزي) قد تكوَّن من رسوب بعض اجزاء المادة البروتو بلازمية ولا يلبث هـذا السنتروزوم طويلاً حتى ينقسم الى قسمين يتجه المحدها الى القطب الشهالي لمغزل النواة المنقسمة (١٤) بينما يتجه الأخر تحو قطبة الجنوبي بحيث لا يصل بينها إلا الحيوط الرفيعة المتقطعة المكوَّنة للشكل المغزلي المنوَّه عنه مُ ثم تتصل تلك الحيوط المغزلية بالكروموسومات التي ترتب نفسها في وسط المغزل (١٥) والى هنا ينتهي الطور الاول لانقسام النواة غير المباشر ويسمى الطور التمهيدي (١٦)

بعد تكوين المغزل واتصال خيوطه بالكروموسومات تبتديء الاخيرة ترتب نفسها بشكل خاص وينقسم كل منها اثناء هذا الطور انقساماً طوليًّا فينتج عدد مضاعف لعددها الأصلي . بعدئذ بأخذ السنتروزوم في جذب نصف هذا العدد بواسطة خيوطه ناحية قطب والنصف الآخر اتجاه القطب المضاد للاول ليكو نا نواتين جديدتين محتوي كل منهما على عدد معين من الكروموسومات مساور لعدد كروموسومات النواة الاصلية المنقسمة عماماً

ويسمى هذا الطور المتوسط (١٧)

أما في الطور الاخير (١٨) فيشاهد وصول مجموعتي الوحدات الكرموسومية المتساويتين في العدد إلى القطين المتقابلين للمغزل وهناك عمرج أفراد كل منهما بعضها مع بعض فتكون كتلة كروماتينية على شكل شريط ملتو على نفسه بينها يبتدى الجدار النووي في تكو نه حول ها تبن الكتابين من الكروماتين المعلقتين في «النيوكليوبر توبلازما» المكونة الحير النواة الحديثة . وفي الوقت نفسه تتكون في وسط المغزل مكان الكروموسومات قبل انقسامها طوليًا رواسب تزداد تدريجاً حتى يتصل بعضها ببعض لتكون جداراً فاصلاً بين الخليتين الجديدتين . وتتركب هذه الرواسب من مادة بكتينية (١٩) ترسب فوقها طبقة من مادة الحرى سيليولوزية ثم يتلاشي المغزل تدريجاً ويحل محله نواتان جديدتان تحتوي كل منهماعلى عدد متساو من الوحدات الكرموسومية مطابق لعدد كروموسومات النواء الأمية نماماً التي قد نشأتاً منها ويسمى هذا الطور تلوفاز (٢٠)

(٣) الانقسام الاخترالي (٢١): سبق ذكرنا ان عدد الكروموسومات ثابت في كل

⁽¹³⁾ Centrosomes (14) Spindle (15) Equatorial plate (16) Prophase (17) Metaphase (Anaphase (19) Pictin (20) Telophase (21) Reduction Division- Miosis

نوع من الحيوات والنبات فلو فرض أن في حبة لقاح نوع من النباتات ستة عشر من الكروموسومات فبويضة هذا النبات يكون بها مثل هذا العدد أيضاً . وعند حصول عملية التلقيح باندماجهما ينشأ زيجوت به ضعف مافي كليهما اي (٣٢) ثم يتضاعف هذا العدد في الاجيال النالية حتى يصل الى عدد غير معقول . لكن فرضنا هذا نظري لحسن الحظ لانه في الواقع لا يحدث ذلك بل بختزل عدد الكروموسومات الى النصف قبل تكوين الجاميطة وعليه فعندما تتحد جاميطة مذكرة باخرى مؤثلة ينتج عنهما زيجوت يحتوي على عدد من الكروموسومات مساور للعدد الموجود في الجاميطتين الاصليتين معاً

والانقسام الاخترالي يشبه الانقسام العادي أي ان النواة تنتقل من طور السكون الى طور الانقسام فتقطع الخيوط الكروماتينية الى جملة وحدات كروموسومية تأخذ في السهاكة وتقل في الطول ثم بعد ذلك ترتب نفسها في ازواج بحتوي كل مها على قطعتين متشابهتين تنقاربان تدريجاً حتى تلتصقان النصاقاً طوليًا بالتواء وعند انجاهها الى قطبي المغزل تنفصل ثانية ثم ينكمش السيتو بلازما و تنقسم الخلية حينذاك الى اثنتين محتوي الواحدة منهما على نصف عدد كروموسومات الخلية الاصلية المنقسمة

يلاحظ ان الكروموسوم الواحد في الجاميطة يكون فردي الجرعة لا يقصفة مضادة فعند ما بتحد جاميط مذكر بآخر مؤنث ينشأ زبجوت به زوج من الجرعات أي واحدة من الأب واخرى من الام وفي الجيل الثاني تنعزل العوامل اثناء تكو ن الجاميطات فيكون في كل جاميطة جرعة واحدة كالجاميطة الاولى . لهذا اسست نظرية مندل (٢٣) على سلوك الكروموسومات وما نحمله من حرعاو بعبارة اخرى ان الكروموسومات هي الحاملة للجرع (العوامل الوراثية) كا اكدت ذلك فيا بعد نظرية مورجان (٢٦) وكان سَتون (٢٤) أول من أشار الى هذا الحل

نعم ان كثيراً من علماء الوراثة يعنقد أن مادة النواة الكروماتينية المكونة للكروموسومات هي وحدها مصدر الصفات الوراثية لكن هناك عدد كبير من البيولوجيين لا يستهان به لا يسلم عاماً بصحة تلك النظرية بل يعتقد أنه لابد أن بكون للستيو بلازما الخلوية نصيب في ذلك أيضاً ويرهن بصحة هذه الفكرة انه أثناء انقسام النواة وعند تلاشي غشائها يتصل كروماتين النواة بسيتو بلازما الخلية وهناك يحصل تبادل بيهما ربما نشأ عنه فقدان بعض من خواص الكروماتين الوراثية بسبب هذا الاتصال وتغيير البيئة لاسما اذا كانت هناك علاقة ارتباط بين الخواص السولوجة والكمائية لكلهما

من أجل هذا كله لايستغرب أن يكون للستيو بلازمًا الخلوية ما للنواة في حمل الصفات الإراثية أيضًا خصوصًا انها تعد من أهم أجزاء الكتلة الحية في الخلية

⁽²²⁾ Mendel (23) Morgan (24) Sutton.

مَكَنَّتُ الْمُقْتَظُونِيُّ

لبشر فارس

رسالة من باريس

كتب شرقية بالفرنسية

مجموعة نصوص في التصوف

Recueil de textes inédits concernant l, histoire de la mystique en pays d, Yslam.

— Editions Geuthner —

ان الاستاذ (ماسينيون) Massignon في مقدمة المستشرقين، وله مصنفات من الطراز الاول ثم إن له جولات معروفة في البلاد الاسلامية . ومقامه في أنفس المسلمين من عرب وأعاجم رفيع ذلك بأنه يخالصهم الود ويأنس بهم ويُـفر بجلالة ماضيهم وأما شغفه بأدبهم فليس له غاية

على أن الاستاذ (ماسينيون) يكاد أن يقف بحوثه على التصوف الاسلامي وله في هذا الباب تصانيف محكمة الوضع . ولا يسعنا إلا أن نشير إلى الكتاب النفيس الذي ألَّـفهُ في الحلاَّج وعسى أن ننقده عاجلاً

والذي بين يدينا اليوم مجموعة نصوص في التصوف الاسلاميء في الاستاذ (ماسينيون) بنشرها فرتَّبها وشرح ما غمض منها وكشف عن مُقفل مسائلها . وهذه النصوص جامعة للفلسفة وعلم الكلام والأدب ومن يطالها يلم يأصول التصوف ويستقص فروعه ويقف على دقائق اصطلاحاته ثم يعلم كيف يتأمل المتصوفة خلال قصائدهم واعترافاتهم وخطبهم ثم ان هذه النصوص تدل على أن لأصحابها بصائر نافذة تغوص على الحقائق ، وأفكاراً فأفة تقلّب المسائل ظهراً لبطن ، وأفهاماً سديدة تأتي بالبيدنات النواهض . إلا أن هذه النصوص يشوبها من حين الى آخر ولا سبا في العصور المتأخرة النكرار والاقتباس المحض واللبس والحلل والركاكة والنعسة في

في الموسيق المريبة

Encyclopédie le la Musique. Editions Delagrave. Paris

ان الموسيقى العربية من العلوم الخافية الاعلام والسبب في ذلك أنها جعلت تنتقل من حال الى حال حتى أوشكت أن تجمد في القرف السابع للهجرة فلم يقع إلينا الاً الشيء القليل منها والغالب على الظن انهُ مدخول فيه ولا سبيل لنا في تهذيبه ولا في الزيادة عليه لأن العرب لم يخلّفوا لنا ألحاناً مُدَوَّنة مثبتة نرجع اليها فنستفيد بعض الفائدة

فن يعزم على الالمـــام بنواحي الموسيقي العربية يحاول أمراً بعيداً على حين ان الذي بتأتّـي لها رجاء أن يتبصر فها يخرج منها ببعض الفائدة

على أن جماعة من الموسيقيين الفرنسيين نشروا موسوعة تضم بين دفتها رسالةً في الموسيقي العربية ألفها أحد المستشرقين فذكر فيها أساء الذين كنبوا في الموسيقي بين اخباريين ورواة أمثال ابن العورة واحمد بن المكني وأبي الفرج الاصبهاني وبين فنسين أشال اسحق الموصلي والكندي وموسى بن شاكر والفارابي وابن سينا واخوان الصفا وغيرهم . ثم ساق شيئاً من تاريخ الموسيقي العربية فأشار إلى الحداء أيام الجاهلية والى الاصوات المتقنة الصنعة في عهدالامويين والى الالحان التي جُمنَ بها خلفاء بني العبّـاس والى الموشّحات التي افتنَّ فيها الاندلسيون . ثم نوَّه بالمغنَّيين المُـقدَّمين من سائب خاثر وابن سُـرُنج وان جامع وابرهبم الموصلي وابنه اسحق وابرهبم بن المهدي وزيارب وغيرهم . ثم عمد الى نواحي الموسيقي الفنيَّـة فحاول أن يُـفسِّـر مَا استغلق من اصطلاحات كتاب الاغاني مثل ثقيل أول بالسبابة في مجرى الوسطى مستنداً في ذلك الى بحث أنى به مستشرق يدعى (كولانحيت) ولكنه لم يخرج فما حاول عن دائرة الفرض . ثم بسط أسهاء الاصوات من مثني وعماد وغيرها وضروب الايقاع rythmes من هزجورمل وخفيف وثقيل ثم أحاط بشتى الابعاد intervalles من بسيطة بين متلاعة ومتنافرة ومن مركبة بين ذوات الاربع وذوات الحس تم شرح أجناس الالحان من ليسنة وقوية ومتصلة ومنفصلة وألوان الانتقالات modulations من مستقيمة ولاحقة ومن راجعة رجوعاً فرداً أو رجوعاً متواتراً. ثم عرض الآلات فوصف آلات النقر فآلات النفخ فآلات العزف

هذا مجمل رسالة الرجل. فانك لترى انها جليلة حجة الفوائد. الا أن فيها من الخبط ما يجمل بعض نواحيها في موضع للنكير

ان صاحب الرسالة يكاد أن يقف الغناء الجاهلي على الحداء وهذا ابن رشيق يخبرنا أن

عرب الجاهلية ناسبوا بين النغات مناسبة بسيطة فأتوا بنوع من الغناء يقال له السناد ثم ان صاحب الرسالة لم يحدثنا عن قراءة القرآن وعن تحولها على أيدي عبيد الله ابن

أبي بكر. والاباضي وسعيد العلاف (راجع كتاب المعارف طبعة أوربا ص ٢٦٥)

ثم انهُ زلّ زلّه تاريخيمة حيث قال ان ابن مسجح أقبل على تلاحين الروم والفرس وأخذ منها ما تستريح له آذان العرب والحقيقة ان ابن محرز الذي عمل هذا (راجع الاغاني طبعة دار الكتب ص ٢٥٠ ج أول)

ثم ان صاحب الرسالة وأن حدثنا عن المغنين فرداً فرداً الحديث الطويل أهمل أن يذكر منافراتهم ومنافساتهم ومناقضاتهم (راجع الاغاني طبعة دارالكتب ٤٠٠ وما يليها) ثم انهُ رمى الموسيقي العربية بالجمود منذ القرن السابع للهجرة حتى اليوم ، فهل غاب عنهُ أنَّ الترك ابتدعوا البشرف وزادوا في الموسيقي العربية ما شاء الله حتى بلغوا بها الي الرقي في عهد سليم الثالث ، وهل جَـهِل أن أهل حلب أعاروا الى موسيقانا شيئاً من ترانيمها الماضية وأن المصريين استحدثوا فيها النقاسم والرقصات والاناشيد

ثم ان صاحب الرسالة على إعراض العرب عن الموسيقي المؤلّفة harmonie بعجزهم عن التأليف الجمع بي Multiplicité . واسنا نرى رأ به فان فلاسفة العرب نظروا الى مناحي الحكمة نظرة شاملة والشمول أس التأليف الجمعي . ثم ان الاخباريين والمؤرخين يسوقون لنا أن الخلفاء كانوا يقيمون حفلات موسيقية يشترك فيها مائة من العازفين والمعنين . فلا سبيل لنا أن نسّهم العرب بأنهم لم يعمدوا الى الموسيقي المؤلفة حتى تقع الينا أصواتهم وتلاحيهم مدونة مضبوطة فنتبصر فيها . وأما إرسال هذه النهمة استناداً الى قول (رينان) بأن السامي لا يقدر على أن يتمثل الاشياء مجتمعة "فأمر" فيه من السفه ما فيه

في الفن الاسلامي

Manuel d' art musulman : Editions Picard. Paris ان أهل اوربا لم يفطنوا الى روعة الفن الاسلامي إلاَّ لسبين سنة خات . غير أنهم ذهبوا الى أن في مظاهره الاندلسية والمغربية شيئاً يرجع الى الفن الغربي وقد وضع الاستاذ (مارسيه) (Marçais) المدرس بجامعة الجزائر مجلدين يتدبر فيهما تلك المسألة . فجعل موضوع بحثه البنايات التي شيدت في تونس والجزائر ومراكش والاندلس وصقلية منذ القرن التاسع للمسيح حتى القرن التاسع عشر . فخرج مما قدَّم بنتائج هذه خلاصها : نشأ الفن الاسلامي في جزيرة الدرب وفي دمشق ثم هبط البلاد التي فتحها العرب .

ثمانةً لما استقر ً المسلمون في بلاد الفرنجة استقلوا بانفسهم عن الحليفة أوكادوا فانقطعت الصلة التي كانت بينهم وبين اخوانهم المقيمين بالشرق ، غير انهم مازالوا يرجعون الى أساليب فنهم ومظاهره. فانهم قاطعوهم سياسيًا ولكنهم ما برحوا يخالطونهم ويتقلبون في بلادهم

ثم ان مسلمي الغرب ومسلمي الشرق وردوا منهلاً واحداً منهل الاسلام فاتددت وجهتهم وتسايرت اهواؤهم على ترامي اوطانهم فوافق بعضهم بعضاً على أساليب التشييد وانهوا بما نشأوا عليه جميعاً الى آراء في الفن متشابهة ،ودونك مثلاً: — ان إعراض المسلمين كافة عن صور الطبيعة واقبالهم على معالجة علم المساحة وشغفهم بالافتنان حمل الاندلسيين واهل الغرب والمصريين وأهل العراق على أن يعمدوا في فنون النقش ألى اساليب المساحة وهيئاتها ومما يدل على ان المسلمين لم يعولوا على اصول الفن الغربي القديم انهما هملوا مسألة القوة الدافعة والقوة المقاومة — على خلاف فرنجة العصور المتوسطة — معتمدين على حذقهم في الناء. ولحنهم عنوا بالنقش والحفر والنحت فبالغوا في تحلية البنايات وغالوا في تزييمها فعلوا لفنهم خاصية تدل على حضارة لا يلحق بها حضارة

هذا ماا نتهى اليه الاستاذ (مارسيه) . وأما البنايات التي رجع اليها في بحثه فبعضها معروف من زمان ، وبعضها لم ترها الأعين إلا من زمن غير بعيد مثل منازل الخلفاء بجوار قرطبة واكتشافات مدينة الزهراء . على ان هنالك بنايات تونسية ومراكشية لم يستطع الاستاذ أن بتأملها لأنها من المعاهد الدينية ولو استطاع لازداد بحثه متانة ولجاء كتابه الغاية التي ليس وراءها مذهب لطالب

كتب فى الاب الفرنسى

تاريخ الادب الفرنسي

Histoire de la Littérature Française-Editions Larousse, Paris

إن الادب الفرنسي فسيح الرقعة شتى النواحي لم يعرض أحد للبحث فيه إلا بات مجهوداً ولربما خذلهُ نشاطه فأمسك أو فاتهُ التدقيق فزل . ولقد فطن فريق من ادباء فرنسا في مقدم الاستاد النبيه (بيديه) Bédier ان الرجل المنفرد بنفسه يعجز عن الالمام بتاريخ أدبم فاتفقوا أن يتعاونوا على تأليف كتاب غزير المادة مطرد التنسيق يجمع بين أطرافه المبتذلات والشوارد فاختص كل بفصل من فصوله فجاء الكتاب بحكم الآراء شديد التنقيب على أن هؤلاء الادباء لم ينهجوا منهج من سبقهم من النقاد فلم يجعلوا همم التبصير على أن هؤلاء الادباء لم ينهجوا منهج من سبقهم من النقاد فلم يجعلوا همم التبصير جزء ٢٠ (٣٠)

في المسنّفات ولا الفحص عن دخلات الكتّاب والشعراء ولكنهم عمدوا الى منهج أجل من ذلك المنهج شأنا إذ تدبروا تحول الأدب ثم نقّبوا عن أسرار الفئات الادبية (المدارس على قول نقادنا المُحدثين) واستوضحوا الوجه الذي تواطأوا عليه والوجه الذي تشاقَفْن فيه ثم قلّبوا النظر في آراء المؤلفين ووقفوا منها موقف نقّاد لاموقف بحادلين فلم يتشبّعوا له ولم يتعصّبوا عليها . ثم انهم عنوا بالبحث الشامل عنايتهم بالبحث التحليلي فجعلوا يبسطون كف تتساوق اجزاء الادب فيأخذ بعضها بأعناق بعض وكيف تتنافر فلا تتجاوب أولها وآخرها فتصبح وبعضها من بعض بمنزلة الضدمن الضد ، ثم فحصوا عن الاسباب التي من وأحلها يخرج الأدب من طور إلى طور فاضطروا الى أن يصعدوا النظر وبصو بوه في الاحوال السياسية والشؤون الدينية والاوضاع الاجتماعية من حيث أنها تؤثّر في الأدب فتدفع اسحابة الى الطائينة أو تحرّضهم على التمر د ثم تسمو بهم الى ذرى الحكمة أو تنحدر بهم الى هو ق الفحش

ومجمل القول ان اصحاب هذا الكتاب لم يحصروا عملهم في سرد تاريخ أدبهم بل أخذوا يبسطون ارتقاء التفكير الفرنسي وبحوله . وإن بدا لي ان الومهم في شيء لايسعني إلا أن أعيبهم في أمرين . أما الامر الاول فتبسطهم في محاسن الكتّاب والشعراء الى حدَّ ذهلوا عنده أن يتنبّهوا الى مساوىء القوم . واما الامر الثاني فاهما لهم أدب اليوم ظنّامهم بأن التروي فيه لا يصلح إلا للناقد الآتي . ومثل هذا الظن بعيد عن مرمى الصواب لان الادب في عهد كذا ليس بشيء اذا لم يمثل ذلك العهد . فالناقد الحالي أبعد نظراً وأجدر بأن يتفهم أدب اليوم وينقده أو يرى رأي العين هل يبلغ الادب الى الصدق في المثبل بأن يتفهم أدب اليوم وينقده أو يرى رأي العين هل يبلغ الادب الى الصدق في المثبل

ومهما يكن في الكتاب من مطعن فانهُ والله لجليل. ودعني اصرّح لك بأني ازداد به عجباً كلما ولَّيت فكري شَطْرَ « المجمل في الادب العربي »ذلك المصنّف الذي لا يثبت على النقد على ان تستثنى منهُ الفصل الاول والفصل الثاني

مؤلفات كورتلين

Oeuvres de Courteline - Editions Le Trianon - Paris

الما تُدوفي (كُدورتلين) لسنتين مضمًا قال الفرنسيون انَّا فُدجعنا بأخف كتَّابنا

ظلاً . والواقع ان الرجل ابتدع فشَّافي الكتابة ذلك أنهُ يقصُ عليك القصة هازلاً منهاوناً

قرأت ثانية ما قصّة عليك أثبت انه أنى بشيء عجيب جامع للفحص الدقيق والعلم الواسع والدرابة التي لا مغمز فها

ولكُورتاين اسلوبه فهو كلف بالتشبيه يكاد لا يؤلف جملة إلا يردفها بأخرى تنقدمها الكاف اوكأن . وليس بين التشبيه الذي يعمد اليه وبين التشبيه الذي سبقه اليه الكتاب الفرنسيون صلة من الصلات فهو يستحدث التشبيه استحداثاً ولربما اغرب فيه الله انه سبحر به القارى، في الغالب

على أن من يقرأ تا ليف كُـورتلين القصصيّـة كمثل Boubouroche و Les Linottes و Les Linottes و Les Linottes و الحياة الوضيعة واذا بها بين بعجب للرجل كيف بُـعنى فيما يكتب بأن يبسط نواحي الحياة الوضيعة واذا بها بين

يديه جليلة القدر

واما حكم (كورتلين) La Philosophie de Curteline فلطيفة الاشارات الميدة المعاني. ان الغموض بغشاها من حين الى آخر. والذي يلوح لي ان (كورتلين) خبر النساء والرجال الى حد لا نهاية له ومن اقواله فيهم — يزعم بعضهم ان الرجل متاز بالبله والشراسة وفي هدا الزعم مغالاة: اما الشراسة فان الرجل لا يبسط بده إلا الى المستضعف الأعز ل، واما البله فان الرجل سرعان ما يفهم عند ما مهدد باللطم او يوعد بالكسع — متى يَدُن رجل من نساء يتساقطن الحديث يلزمن السكوت اساعتهن قالسي في ذلك ?

- أن المرأة خيرٌ مما يزعمون . والدليل على ذلك أنها لا تعبث بدموع الرجل إلا أذا كانت سبب انهمارها

مؤلفات شفاليه ده ميريه

Oeuvres completes du Chevalier de Méré Editions Fernans Roches. Paris.

ما قولك في رجل لا يُـقبل على التأليف إلاَّ بعد بلوغه الستين وحجتهُ ان الرجل ما بزال ينظر في اعطاف الحياة ايام فتو ته وكهولته حتى اذا شاخ وطَّـد لهُ اختباره اساليب النفكير وسدًّد آراءه. فان كتب انى بالشيء الصالح

ذلك شأن (الفارس دي ميريه) الكاتب. أن الفارس دي ميريه خالط عيون قومه في القرن السابع عشروداً بهُ الفحص عن اخلاقهم ثم قرأً مصنَّفات الاغريق وهمُّهُ أقتباس دقتهم في التعبير . فلما أخذ يكتب بسط ما شاهده في اسلوب كلهُ طلاوة

أن (دي ميريه) لا يتحدث الا عن الخاصة . ولكنّ لحديثه ظرفاً لا نهاية لهُ ذلك

أن فيه وصفاً دقيقاً لعواطف شتى ، وبحثاً جليلاً عن اخلاق تغيب في الغالب عن الاعين ، واشارات لطيفة الى نقائص منتشرة . واما آراؤه فبين الجد والهزل واما نظرهُ الى الحياة فنظر رجل تغلب الساحة على نفسه وتملك الرقة على قلبه

واذا عدلنا عن اسلوب الرجل الى الفحص عن «أخلاقيّا نه» وجدنا. يحمل الانسان على ان يراقب نفسهُ و بملك قيادها و بدفعه الى ان يكفّ عن التحمس في الرأي والتطرف فيه و ينصح له ألا يستسلم الى احد عن غير روية وألاً يعزم على أمر يُسلحق به العار

هل تغيرت العقلية الفرنسية

عهدنا الفرنسيين لا يقرأون إلا الروايات والاقاصيص ولا يخرجون من ديارهم إلا ليذهبوا في قرية من قرى فرنسا ابتغاء الراحة . والذي يدهشنا اليوم ان جماعة من الفرنسيين يغادرون اوطانهم ليسيحوا في البلاد وهاهم يكتبون عن سياحاتهم . والظاهر ان الناس الفرنسية المسيحوا في البلاد وهاهم يكتبون عن سياحاتهم . والظاهر ان الناس مطمئنون الى قراءة ما يكتبون . والدليل على ذلك ان ناشراً فرنسينا المحت عن قبائل جزائر الكائنة في اميركا الجنوبية . والكتاب الثاني الثاني Voyage de Siam المركز تلك الجزائر الكائنة في اميركا الجنوبية . والكتاب الثالث المائنة وي الكتاب سفينة الأ أن هذه الكتب لا تحلو من خصائص الروح الفرنسية . فإنّا نرى في الكتاب الأول حديثاً مسهباً عن عادات القبائل يتخلله من هنا ومن هناك مجون لا غاية له . ثم انا الاول حديثاً مسهباً عن عادات القبائل يتخلله من هنا ومن هناك مجون لا غاية له . ثم انا كتب السياحات كله لذي الون يحافظون على ميلهم للمجون ورغبتهم في النهكم بشر فارس

مؤلفات عربية جديدة

رسالة النسبة

للملامة الخالد الذكر حبر ضومط فلسفة لغوية تحله في العلماء المتأخرين منزلة بن جني العلماء المتأخرين منزلة بن جني علماء اللغة المتقدمين الآ أن ابن جني كان يتجه بفلسفته في الغالب الى تلمس النكت والتعليلات الفلسفية لقواعد اللغة المتواضع عليها فكا نه كان يعمل لنثبيت او تركيز هذه القواعد اكثر مما هي عليه. أما العلامة ضومط فقد جمل محور فلسفته يدور حول وجوب محاشاة بداهة الفطرة في اختيار الانسب من الصيغ والا لفاظ لانة يرى أن لبداهة الفطرة

ادراكاً خفيًا دقيقاً ترى به الحقيقة قبل ان براها العقل بالبرهان. وعلى اساس هذه القاعدة التي هي لِلْفَلسفَة الضومطية عنابة الشعار صدرتكل تعاليم العلامة ضومط سواء أكانت هذه النعاليم بحوثاً في مجلات ام في كتب ام في رسائل مثل رسالة النسبة هذه التي نستوحيها ما نكتبه الآن — فهذه الرسالة على صغر حجمها صالحة جدًّا لتقرّر مركز مؤلفها بين امثاله من العلماء . انها فيا فعتقد صالحة جدًّا لتكون عنواناً حسناً للرسالة العلمية التي بُعث العلامة ضومط فاً داها على احسن وجه للحياة

حقيقة أن الرسالة من حيث مظهرها ، طباعة وكميّة ، ليست بما علا ألمين ولاسيا في هذا العصر الذي يكاد في كل شيء ينظر إلى الكم لا إلى النوع الا أنها من حيث مخبرها ومن حيث ما تحويه بين غُلافتيها من جهود علمية وتحقيقات لغوية جديرة بالحلود بل هي جديرة أن تسمى بالرسالة اليتبمة ليس لانها آخر مؤلفات صاحبها العالم كلاً بل تسمى البيمة لانها كما جاء في مقدمتها بحق تبحث في نحو لم يُسبق اليه

ان هذه الرسالة تقرر قاعدة فلسفية لغوية لا يصفها من يقول انها خطيرة وكفي. هي شيء اكبر من ذلك لانها (أي هذه القاعدة) لن تقف عند حدود موضوعها (باب النسبة) وأنما هي اذا كتب لهاالفوز سوف تُتخضع لدستورها قواعد اللغة جميعاً من النحو الىالمعاني الى البيان الى البديع ايضاً .. فهذه الرسالة في اكبر الظن ليست الا قذيفة قد احكم اقوى سواعد المجددين رمايتها وكأنها اصابت قواعد القديم في الصميم

لقد اختار المؤلف الحكيم باب النسب موضوعاً لرسالته اومستودعاً لنظريته. ولقد كان هذا الباب ولا يزال مصدراً للخلاف بين جماعة الكتاب وبين القواعد المقررة . فاذا كان هذا الخلاف سيكون منسجاً عظياً لاستخراج الامثلة والشواهد الكافيين لحياة النظرية الضومطية حياة قوية في منطقة باب النسب على الاقل ، فان هؤلاء الكتاب الذين تشاققهم القواعد سيكونون دائماً في صف صاحب النظرية كنود بل كمكروفو نات من اقوى وأشد المكروفو نات التي علك اذاعة المذاهب العلمية في جميع الاوساط و ناهيك بنظرية تنتصر لبداهة الفطرة ال الكتاب الذين تما بعوا بداهة فطرهم و فقالوا (تاريخ كنائسي) ولم يقولوا (كنسي) وابضاً الكتاب الذين لم يتابعوا فطرهم و خضعوا لقياس بعض العلماء كالعلامة الصابونجي وابضاً الكتاب الذين لم يتابعوا فطرهم و خضعوا لقياس بعض العلماء كالعلامة الصابونجي أن هؤلاء جميعاً عند ما يقرأون تحقيق العلامة ضومط لهذه النسبة في الفصل الذي عقده ما في صحيفتي ١١ و ١٢ سوف بطلعون فيه على ما يجعلهم اشد تأييداً لمذهب ضومط الذي يكن ان نسميه « بداهة الذوق العام »

الخيام

ترجمة السيد احمد النجني الصافي

كثر تهافت ادباء العرب في هذه السنوات على ترجمة عمر الخيام فظفر الشاعر الفارسي من وراء ذلك بشهرة سلكته في مصاف اعظم الشعراء الفحول من بين ادباء العرب

وسواء اكان الحيام هو الممثل الوحيد للشعر الفارسي ام لا وسواء اكان هناك من يستحق شيئاً من مثل هذه العناية ام لا فان شهرة الحيام مدينة في اتساعها هذا الاتساع العظيم للشاعر الانجليزي فترجر الد بل للغة الانجليزية ذاتها. فان ترامي هذه اللغة ونفوذها وسيطربها كلغة الاقوياء الغالبين ولاسيا في الشرق كل ذلك الى اشياء اجماعية اخرى هو العامل الاول في اقبال هذا العصر على الخيام

ومها يكن من شيء فاننا نرجو ان تكون ترجمة الاستاذ الصافي للخيام بكل هذه الدقة التي قرظها العلامة القزويني (صحيفة ١٤) وبكل هذا النهيؤ الذي يقرر الاستاذ الصافي نفسه انه لا جل هذه الترجمة قضى عماني سنوات في دراسة الفارسية والنقل عنها واليها - نرجو ان تكون هذه الترجمة التي اتيحت لها كل هذه الظروف فانحة عهد جديد لدراسة العلاقة بين الادبين العربي والفارسي ، فاننا نعتقد ان تاريخ تطور الادب العربي بحاجة الى الشعاع الكشاف الذي يلتى على هذا الموضوع الخطير بل نكاد نذهب اكثر من ذلك ونقرر ان بلاغة الادبين قريبة قرباً يبعث الى وجوب دراسة علاقة احداها بالاخرى ولا يستبعد ان هذا الميحث قد يرينا ان كثيراً من قواعد علم البيان العربي موضوعة على انماط فارسية او ان لها على الاقل اشباه و نظائر عند الفارسيين

و بعد فاتنا نشكر للاستاذ الصافي جهوده و نرجو لترجمته ما يستحقه جهده ُ العظيم من التقدير والاقبال. والكتاب مطبوع طبعاً متقناً فكل صفحة من الترجمة يفا بلها صفحة من الاصل الفارسي ضمن اطار جميل. والمطبعة التي تولت هذا العمل هي مطبعة التوفيق بدمشق الشام

المجمع المصري للثقافة العامية

الكتابالسنوي الثاني _ صفحاته ٢٩٨ عدا ٢٢صفحة صور _طبع بمطبعة المقطم ثمنه ١٥ غرشاً

المجمع المصري للثقافة العلمية ، مجمع حديث النشأة ولكنة جمَّ النشاط . فلم تكد تتألف هيئتة في ينابر سنة ١٩٣٠ حتى عقد مؤتمره ألسنوي الاول في شهر مارس من تلك السنة فألقيت فيه أحدى عشرة محاضرة في موضوعات علمية مختلفة جمعت كلَّمها في كتابه السنوي الاول . وقد سمعنا أحد كبار الاساتذة الذين تلقوا علومهم العالية في جامعات أوربا وانتظموا

في سلك جمعياتها العلمية ان هذا الكتاب السنوي يضاهي كتب الجمعيات العلمية التي من قبيله وغرض هذا الحجمع نشير الثقافة العلمية . وقد قال الدكتور علي باشا ابرهيم رئيسة الاول في الكلمة التي افتتح بها المؤتمر السنوي الثاني : « أن القيام بنشر الثقافة العلمية ضرب من الحسبة والمحتسب للخير . لا ينبغي أن يلتى في سبيلة عسراً . وذو الموهبة لا يتصدق بها على الانسانية ولكنها حق للانسانية عليه »

وهذا هو الكتاب السنوي الثاني بشتمل على اثنتي عشرة محاضرة ، كل محاضرة منها خلاصة كتاب ، بل ان منها محاضرة هي كتاب كبير ونعني محاضرة الدكتور شاهين باشا رئيس المجمع المنتخب للسنة المقبلة . فان صفحات محاضرته في ﴿ إطالة العمر ونجديد الشباب ، كلا مفحة وقد أحاط سعادته بالموضوع من جميع أطرافه وضمنه من الرأي الصادق والارشاد العلمي المتنزن ، ما يجمل الكتاب ، بصرف النظر عن سائر المحاضرات ذا قيمة كبيرة للجمهور ولكن المحاضرات الاخرى تعالج موضوعات علمية وعملية خطيرة . فالرئيس حسين بك سري والدكتور عبد العزيز احمد بك ، عالجا في محاضرتهما ، موضوع كهر بة القطر المصري ، وما يحتاج اليه من القوى الكهربائية في القرن المقبل ، ثم تناولا مسألة توليد القوة الكهربائية اللازمة من مشروع القطارة (محاضرة سري بك) ومساقط خزان اسوان (محاضرة عبد العزيز احد بك) تناولا علمينًا هندسيًّا ، يحملك على الاعجاب به امهما الواسع

ثم أن الموضوعات الطبية الصحية لها قسط كبير من العناية . فعدا محاضرة شاهين باشا تقرأ خطبة بيولوجية فلسفية للدكتور عبد الخالق بك أستاذ الطفيليات في كلية الطب ، وقد بحث فيهاموضوع الطفيليات وأثرها في صحة الناس الجسدية والعقلية وقيام حضاراتهم وانحطاطها، ثم هناك الخطبة البديعة التي ألقاها الدكتور شوشه بك في موضوع العراك اليومي بين الجسم وأعدائه وقدصو رها تصوير معركة حربية لها من المعارك كل وسائلها من هجوم ودفاع

ولاً يتسع هذا الباب للكلام عن موضوعات المحاضرات الباقية وانما نشير اليها اشارة. فنمة محاضرة « المباحث المائية » للدكتور حسن زكي مدير أعمال قناطر الدلتا و « توارث الصفات الجسمانية المكتسبة » للدكتور محمد ولي الاستاذ المساعد للتاريخ الطبيعي بكلية العلوم و « النحالة والعلم » للدكتور ابوشادي . و « الخائر والانزيمات » للدكتور علي حسن . و « تعيين الذكر والانثى » للدكتوركامل منصور . و «مقام الانسان في الكون » لحررهذه المجلة وعلى الجملة فان الكتاب السنوي الثاني يؤيد كل الآمال التي بنيت على هذا المجمع في نشأته . واملنا كمجلة تسعى سعي المجمع أن يقبل قر اؤها على كتابه السنوي هذا فانه من خير ما يطالعه أبناء الهربية

تفسير القرآن الحكيم المعروف بتفسير المنار

أتم حضرة صاحب الفضيلة السيد محمد رضا منشي ، مجلة المنار ، تأليف عشرة اجزاء من تفسير الفرآن الحكيم المعروف بتفسير المنار وأهدى الينا الجزء العاشر من ذلك التفسير الذي نال حظوة عظيمة لدى جمهور من اكبر العلماء المصريين والشرقيين فقر طوه وأثنوا على مؤلفه المفضال. ولقد سبق المقتطف ان نو م بفوائد هذا التفسير وما امتاز به صاحبة من علم غزير في الشريعة الاسلامية . ولذلك نرى اعاماً للفائدة هنا ان نقل زبدة من بعض اقوال علماء الشريعة الاسلامية في التفسير فهم أعلم من غيرهم بهذا الام

قال الاستاذ الشيخ محمد العدوي مدرس الحديث والتفسير في الازهر الشريف:

« تفسير المنار فيا أعلم هو أمثل تفسير يتناسب مع روح العصر الحاضر يتجلى فيه لقارئه عظمة التشريع الاسلامي بأسلوب جذّاب يفيض على قارئه هداية ويبعث فيه روح الحياة العملية وبعدّه لان يكون عالماً دينيًا وباحثاً اجتماعيًا واستاذاً اخلاقيًا »

وقال الاستاذ الشيخ احمد أبراهيم استاذ الشريعة الاسلامية في كلية الحقوق: « وان خير تفسير لكتاب الله على مانعلم من حيث هو كتاب هداية وأرشاد لهو تفسير المنار .. فرأيت روح الهداية الربانية قد فاض عليه فغمرهُ من اوله الى آخره »

وقال الشيخ مصطفى نجا مفتي بيروت ... « ... لم أجد له نظيراً في سهولته وبلاغته وطلاوته واتقان السلوبه وترتيه وحسن ارشاده فهو افضل الكتبالتي الفت في هذا العصر لحفظ الدين وتأييده ولبيان ماترشد اليه الآيات من العقائد والعبادات والاديان ومكارم الاخلاق والعمل للدين والدنيا والتعاون على البر والتقوى »

ولو شئنا الاسترسال في النقل لما اتسع المقام لذلك. ولا شك ان اجماع كل هؤلا والعلماء على التنويه بفضل هذا التنسير فيه أنصع دليل على فوائده وما امتاز به من مادة غزيرة واسباب الهداية مع سهولة في اللفظ تقر به من افهام العوام فضلاً عن المتعلمين . ولقد صدر من التفسير عشرة اجزاء كل جزء في مجلد كبير قائم بذاته ووضع لكل مجلد فهارس مرتبة هلى حروف المعجم لتسهل على الباحث الرجوع الى مايشاء البحث عنه فهو أشبه بدائرة معارف اسلامية جامعة لاصول الشريعة الاسلامية وهداية المسلمين . فنثني على فضيلة مؤلفه ونحث القراء على اجتناء فوائده وهو يطلب من مكتبة المنار بشارع الانشاء بمصر وثمن كل

رجال العلم ومكتشفاتهم

اصدر محرر هذه المجلة ترجمة « رجال الملم ومكتشفاتهم » المقرر بالانكليزية لطلاب البكالوريا في القسم العلمي ليكون عوناً لهم على تفهم الاصل الانكليزي

وهو يشتمل على ٣٣ فصلا تبدأ بروجر بايكون زعم الاسلوب العلمي في البحث الذي ذاق في سبيله الاسر والعذاب، الى غليليو ونيوتن وهرشل رواد علم الفلك الحديث بما كشفوه من النواميس وصنعوه من آلات. الى المجموعة الشمسية واعضائها الى الحيوانات وقضها والبحر واحاديثه والنباتات واسرار تكوينها. الى الابطال الذين عانوا الامرين وضحوا بحياتهم في سبيل مكافحة الامراض الاستواثية كالملاريا والحمى الصفراء ومرض النوم وغيرها. الى خالتي طرق العلاج الحديثة جنر وباستور ومن تقدمها او جرى في اثرها. الى الراديوم العنصر السحري الذي كشفته مدام كوري فكان مفتاحاً بيد العلماء فتحون به مغاليق اسرار الكون

ولا يقتصر نفع هذا الكتاب على الطالب الذي يدرس الاصل الانكليزي فحسب، بل انه كتاب جدير بان يطالعه الاحداث جميعاً وان يدرَّس في المدارس لما توخاه المؤلف والمترجم من ايراد الحقائق العلمية بمهاج واضح وبيان جلي

الآداب العربية وتاريخها

بحسب منهج البكالوريا في الجمهورية البنانية ودولة سوريا الفخمتين تأليف جرجس كنعان مدير كلية الشرق في طرسوس واستاذ الآداب العربية فيها . ابتدأ الاستاذ الفاضل مؤلفة بمقدمة فصيحة أوضح فيها الدستور الذي وضعة نصب عينيه في تأليف كنابه وقنى ذلك بتوطئة مختصرة مفيدة في جغرافية بلاد واخلاق وعادات العرب وانتهى من هذا الى تمهيد عرف فيه الادب مرجحاً صدق نظر ابن خلدون في قوله عن الادب الله الاخذ من كل شيء بطرف ثم تخلص الى ما وصل الينا من الشعر الجاهلي وترتيب طبقاته فقال في صفحة ١٣ وقد قسم منهاج البكالوريا اللبناني هذا الشعر وشعراء الى قسمين الشعراء الاقدمين واقتصر على شاعر بنها الشنفري والمهلمل وشعراء المعلقات ومن يلحق به م قال المؤلف وسنجري على هذا النقسيم . والكتاب في مختاراته وتوجيهاته من الكتب الوافية بأغراضها الصالحة لتوجيه نجياء الطلبة الى البحث والاقبال على ارتشاف مناهل الادب الصحيح

Y9 (M) Y05

مطبوعات جديدة اخرى

ضاق نطاق هذا الجزء عن درس كل المطبوعات الجديدة التي تكرّم اصحابها باهدائها الينا فنذكرها هنا وسوف نعود اليها في الاعداد التالية

فر ذكريات باريس وهي صُورٌ لله في مدينة النور من الصراع بين الهوى والعقل والهدى والضلال. بقلم الدكتور زكي مبارك دكتور في الآداب من الجامعة المصرية ومن جامعة باريس. ورئيس قسم اللغة العربية في جامعة القاهرة الاميركية. طبع بالمطبعة الرحمانية بمصر طبع بالمطبعة الرحمانية بمصر

والرسالة العذراء البراهيم بن المدبر صحّحها وشرحها وجعل لها مقدمة مفصلة باللغة الفرنسية موضوعها فن الانشاء ومذاهب الكتاب في القرن الثالث الدكتور زكي مبارك. وهي جزاء من الدراسات التي قدمها الى جامعة باريس لنيل شهادة الدروس الادبية العليا. صفحاتها ٥٢ بالقطع الكبير وصفحات المقدمة ٣٢ وقد طبعت طبعة وار الكتب المصرية

بليغ متقن الطبع بالروتوغرافور على نسق بليغ متقن الطبع بالروتوغرافور على نسق كل ما تخرجه ادارة الهلال، يشتمل على قصص مختارة وصفحات طريفة في الادب والفكاهة والنوادر، جعلته ادارة الهلال الهدية الاخيرة من هداياها السنوية لشتركها. وهوفي ٤٤٤ صفحة من القطع الكبير علاة بصور ورسوم كثيرة وثمنه وعنه وعوش

﴿ الدليل الثاني ﴾ مبادى، واصول في تعليم اللفة العربية وخلاصة مطالعات واختبارات غير قليلة بقلم الاديب الفلسطيني الكبير خليل سكاكيني

وعَبَدَةُ الشيطان في العراق ، مجموعة مشاهدات وتتبعات شخصية في المذهب البزيدي بقلم السيد عبد الرزاق الحسني وقد طبع طبعة ثانية منقحة ومضاف البها عطبعة العرفان بصيدا

و الصابئة قديماً وحديثاً وهذه رسالة نفيسة بقلم السيد الحسني لها مقدمة بقلم الحد زكي باشا وقد طبعت بالمطبعة الرحمانية بمصر

﴿ البابيون في التاريخ ﴾ وضع الاستاذ

الحسني هذه المقالة الناريخية لمجلة العرفان الصيداوية فنشرت فيها في المجلد العشرين سنة ١٣٤٩ هم عليه عن رسالة مستقلة بمطبعها في الانتدابات في العراق وسورية به بقلم محمد جيل بيهم وهو بحث عمراني اجباعي سياسي اقتصادي تولاه المؤلف بنفسه في دار السلام وتطرق الى المقابلة بين احوال العراق والامصار العربية الاخرى. صفحاته العراق والامصار العربية الاخرى. صفحاته العراق طبع بمطبعة

العرفان بصيدا

بَانِكِخِنَاالِعِلَيْتِ

اختلاط السلالات وعظمة الامم

ليس اختلاط السلالات شرًّا كما يوهم رجال السياسة ودعاتهم . بل على الضدّ من ذلك قد يكون هذا الاختلاط منشأً للحيوية القومية ومصدراً للارتقاء . ولا يتطرق الانحطاط الى قوم الا اذا اوصدوا ابوابهم دون غيرهم واستقرُّ وا على ما هم فيه

هذه هي خلاصة الرأي الذي دارت عليه خطبة الرآسة في جمع تقد م العلوم الاميركي الذي عقد في الصيف الماضي بكاليفورنيا تحت رآسة الاستاذ بواس الانثروبولوجي المشهور واحد اساتذة جامعة كولومبيا. وعنده أن عظمة اسبانيا ازدهرت بعد فترة اختلاط السلالات فيها اختلاطاً عظياً ، وانها بدأت تنحط أذ استقر شعبها الها. وما هو حادث في اميركا الآن انماهو نكرار لما حدث في اوربا في العصور الخالية اذ اكتسح الكلتيون غرب اوربا الى ابطاليا فاسيا الصغرى واذ هجرت القبائل الجرمانية فاسيا الصغرى واذ هجرت القبائل الجرمانية واذ انجه الصقالبة الى سهول روسيا في واذ انجه الصقالبة الى سهول روسيا في

الشهال الغربي، والى البلقان في الجنوب. واذ اكتسح العرب اسبانيا، واختلط أرقاء الرومان بعامة الشعب، واتسعت رقعة الاستعار الروماني في بلدان البحر الابيض المتوسط. ثم ان زعماء الحياة الاوربية وثقافتها الآن انما هم تشاج هذا الاختلاط الواسع النطاق. وفي وسع الباحث ان بثبت ان نبلاء البلدان الاوربية نشأوا من اصل خليط بل ان سكان فرنسا والمانيا وابطاليا نشأوا من كل الاطرزة الاوربية الصريحة. ومن المتعذر ان ترد علة اي الحطاط فيهم ومن المتعذر ان ترد علة اي الحطاط فيهم الى التراوج والاختلاط بينهم

اما الانحطاط البيولوجي فلا تقع عليه الآ في البيئات المحصورة والجماعات التي يكثر النزاوج بين اسرها جيلاً جيلاً لما تنطوي عليه عترات الدم من مواطن ضعف في بناء الجسم فيشتد فعلها بالنزاوج

وهذه الملاحظات في رأي الخطيب لا تتناول موضوع النزاوج والاختلاط من حيث اثرها في صحة بناءالجسم وحيويته، بين سلالات تختلف احداها عن الاخرى

من الوجهة البيولوجية اكثر من الاختلاف بين سلالات اوربا . اذ يصعب علينا الآن ان نأتي بالدليل الحاسم ، وأنما اذا بنينا حكمنا في هذا على النتائج الهامة التي نشهدها ، لم نر ما يشير الى ان هذا الاختلاط يفضي الى تتائج ضارة ، في الاجيال الاولى او التي تلها تتائج

حجم سديم الجبار وبعده

صرح الدكتور ترميلر (Trumpler) احد علماء مرصد لك أمام الجمعية الفلكية الاميركية الملتئمة في باسادينا ان بُعد السديم الكبير في كوكبة الجبّار ثلاثة اضعاف ماكان بُخلن . وقد استعمل ثلاث طرق لنقدير بعده فافضت به ثلاثها الى ان بعده كما لا يخفى سنة ضوئية . والسنة الضوئية كما لا يخفى بسرعة ١٨٠٠ ميل في الثانية . وبعد معرفة البُعد سهل تقدير حجم السدم. فهو يشغل من الفضاء رقعة لا يجتازها الضوء الا يشغل من الفضاء رقعة لا يجتازها الضوء الا في ٢٦ سنة . ولكنة أذا قيس بالسدم النامية التي في الجرة كان من اصغرها

مكروب يكافح ابن عمه

من ابدع الوسائل التي استنبطها الطبُّ الحديث استمال الملاريا لعلاج الشلَـل العام الناشيء عن مكروب الزهري . ذلك ان المصاب بالشلل العام يحقن بطفيليات الملاريا فيصاب بها ، فتقضي الحمى العالمة التي يصاب بها على مكروب الزهري في دمه . فيشفى بها على مكروب الزهري في دمه . فيشفى

من الشلل ثم يعالج بالكينا وما اليها لشفائه من الملاريا . ولكن الملاريا دالا وبيل فقد يستعصى شفاؤه ولا يندر ان يكون عميتاً لذلك عنى الدكتور فردريك اببرسن

لذلك عني الدكنور فردربك ابرسن لذلك عني الدكنور ولريم مُسسمن (Eberson) والدكنور وليم مُسسمن (Mossman) من اطباء مستشقى جبل صهبون في سان فرنسيسكو ، بادخال مكروب لولبي الى دم المصاب بالشلل بدكا من ادخال طفيليات الملاريا ، فيحدث هذا المكروب في الجسم حمَّى عالية تفعل ضدَّ الشلل المام فعل الملاريا الآن. وهذا المكروب الولبي غير مؤذ ، وهو ابن عم مكروب الزهري ، لانهما كلاها من الفصيلة اللولبية (spirechete) فكأن هذين الطبيبين بسلطان المكروب على فكأن هذين الطبيبين بسلطان المكروب على ابن عمه لمكافحته وقتله

والحى التي بحدثها هذا المكروبالسلم تستفرق سبعة أيام ثم تنتهي من تلقاء نفسها ولا تحتاج الى علاج ما. ثم اذا قضت الحاجة المكن احداثها ثانية بادخال هذا المكروب الى الجسم من جديد. أضف الى ذلك ان هذه المكروبات يمكن ازدراعها في انابيب زجاجية وحفظها الى حين الحاجة اليها. وهذا يسهل على الاطباء استعالها اذ لا يخق انها ان يتناولوها من دم مصاب بالملاريا او من دم مصاب بالملاريا او من دم مصاب بالملاريا او من دم الحالين لا نأمن نقل مكروبات أدواء جديدة من مصاب الى سلم

علاج جديد للانيميا الحبيثة

ثبتت للاطباء فائدة الكبد النيئة او خلاصتها في علاج الانيميا الخبيثة ولكن بعضهم وصف اصابات بها لم تتحسن بهذا الملاج ووصف غيرهم اصابات تحسنت ثم اصيت بنكسة إذا مضى الطبيب المالج في تغذية المصاب بالكبد او حقنه بخلاصها بانتظام . ثم ظهر من عهد قريب ان نسيج المعدة ، ومعدة الخنزير على وجه خاص"، تفيد فائدة الكد. وتتساوى المعدة المجففة والمعدة الجديدة في فعلهما. ومن اعراض الانيميا الحبيشة التي لا تخطئ فقدان الحامض الهدوركلوريك من العصارة المدية . فهذا جمل كاسل Castle يظن ان الداء سببة عدم افراز المعدة لعنصر يكون في الطمام مادة مقاومة للانيميا ، او بكون هو نفسه مصدراً اساسيًا لهذه المادة. وبؤخذ من تقارر الباحثين ان المدة الحقفة تفعل فعل الكبد ، او هي اشدُّ فعلاً منها ، في علاج الانيميا الخييثة لذلك عندت شركة العقاقير BritishDrug Houses الانكلزية باعداد مستحضر قوى الفعل بدعى حاستر سيكانا Gaster Siccata تؤخذ منه حرعة قدرها ٣٠ مليغراماً لمنع الانيميا الخبيثة وعشرة مليغرامات للاحتفاظ بصحة الدم. ومادة هذا المستحضر خالية من الدهر تفريباً ، لا طعم لها ولا رائحة ،واذا اذيبت في البن تكوّن منها سائل سهل التناول

تطبيق مبادئ اليوجنية

وضع المسيو الفرد داشير Dachert خطة لانشاء بلدة لا يقطنها الأازواجرجح أنهم ينشئون اسراً سليمة الجسد والعقل. وفي سنة ١٩٢١ ادركت مدينة ستراسبورغ فائدة البحث العملي في هـذا الموضوع ، فوضعت محت تصرفه بقعة من الارض ، فألَّف شركة وبدأ في بناء ١٤٠ بيتاً علما، جعل تصميم كل منها بحيث يو قر على ربة البدت كل عمل غير ضروري . وكان لا بدُّ من ان يختار لغرضه ازواجاً في حالة صحية تامة ، وعلى حانب كبرمن النشاط والحبوية والجمال وأن يكون كل زوج مهاراغيا في تنشئة اسرة متوسطة. وللحال وضع نظاماً لاختيار هؤلاء الازواج بناءً على تقديم الطلب ، ومق بلة الطالبين ، فزيارة الدور التي بنيت، فالفحص الطي الدقيق

والظاهر أن تجربة المسيو « داشير » قد أحرزت نجاحاً عظياً ، فمدل المواليد في همذا البلدة أعلى جدًّا منه في مدينة ستراسبورغ نفسها وحسن تصرف السكان بضرب به المثل

ولتحقيق الغرض من التجربة ، لابدً من اخراج الازواج المسابين بالعقم واحلال غيرهم محلَّهم ولكن هذا كان نادراً ، فني أثناء تسع أسنوات من القيام بهذه التجربة لم تضطر الشركة الا الى اخراج سبعة ازواج فقط

الكهارب وزرقة الجو

يرى الدكتور ولي كون (Cohn) أحد أساندة جامعة برلين ان الكهارب المنطلقة من الشمس قد تكون سبباً في زرقة الجو"، وقد أعلن هذه النتيجة بعد تجربة قام بها في معمله ببرلين اسفرت عن تولد ضوء ازرق زرقة الجو" ورقته أقرية حداً الى زرقة الجو"

وقد كان الدكتور كون مجري التجارب بأشعة المهط (السلبية — الكاتود) في انبوب مفرغ فجعل تيًاراً من الهارب (وهو اشعة المهبط نفسها) ان يصطدم بدقائق كهربائية اكبر منها تدعى الايونات . فظهر الضوء الازرق حيث اجتمعت الكهارب بالايونات . والتعليل الذي يقترحه الدكتور كون ، لزرقة الحق ، بناء على هذه التجربة ، هو ان تيارات الكهارب المنطلقة من الشمس ، تجتمع في المهات الحجو العليا بالايونات التي تتولّد من عازات الحجو في فضاء الانبوب غازات الحجو في يقافضاء ، كما تولّد في فضاء الانبوب في الفضاء ، كما تولّد في فضاء الانبوب منها يحد ثه هذا الاجتماع بين الكهارب منها يحد ثه هذا الاجتماع بين الكهارب والانونات والانونات المهارب المهارب المهارب المهارب المهارب المهارب كل زرقة الحجو واعا يريد ان يقول ان جانباً منها يحد ثه هذا الاجتماع بين الكهارب والانونات

وقد مضى العلماء منذ عهد نيوتن الى عهدنافي محاولة تعليل زرقة الجو". ولعل أوفى تعليل لما باعتراف جماعة العلماء هو تعليل السرجون تندل واللورد راليه الانكليزيين. قالا ان سبب الزرقة تكسر ضوء الشمس

بطريقة خاصة ، على ذرات كروية دقيقة في الحواء . على ان الدكتور كون لا يزعم بان رأية الجديد يتعارض ورأي تندل ورالبه من حيث ضوء الشمس ، وأعما يقول ان نظريتهما تقتضي أن يكون ضوء الشمس مستقطباً . وإن الضوء الذي تولد في معمل كون لم يكن مستقطباً . وإن جانباً فقط من ضوء النهار مستقطب والجانب الآخر غير مستقطب

علاج جديد للانكلستوما

الانكلستوما مرض استوائي سببهُ دودة معقوفة الفم (hookworm) توجد في الامماء الدقاق وتمص الدم من جدران الاثني عشري فتحدث أنيميا شديدة . وهو كثير الانتشار بين فلاحي القطر المصري. وقد قرأنا الآن ان الدكتور ڤيدر لنرَدُ احد اساتذة مدرسة الهيجين والصحة العامة في جامعة جونز هبكنز الاميركية صرَّح أمام قسم الطب الاستوائي في المؤتمر الاميركي العام الملتم في عاصمة المكسيك ، انعلاجاً جديداً للانكاستوما قد كشفوهو المطهرالمروف باسم « كَمُسيلـرزورسينول »المركّب تركياً صناعيًّا (بطريقة التأليف) . وقد وصف الدكتورانر د اولاً خواص هذه المادة وبوجه خاص فعلهُ في قتل البكتيريا . فقد ثبت أولاً بالتجاربان هذاالمركب الكياوي من الوجهة البكتير بولوجية يفوق الحامض الكربوليك ٧٠ ضعفاً في قوةقتلهِ للمكروباتوانةُ فيالونت

نفسه لا يسمُّ الانسان اذا تناولهُ . وقدمضت عليهِ بضع سنوات وهومستعمل كمطهرعام ،أو داخلي أنم كشف الدكتور يول لامسن Lamson استاذ الصيدلة بمدرسة الطب مجامعة فندربلت الاميركية فعله الشديد في مرضى الانكلستوما والاسكارياسِس في اثناء بحثه عن المقاقير التي لاتضرُّ متناو لَـها . وهذا البحث كان تحت رعاية قسم الصحة الدولية في معهد ركفار ومرض الانكلستوما قديم ورد ذكره على ادراج المصريين القدماء . ويقال ان نصف سكان العالم الان يقطنون بقاعا منتشرة فيها عوامل هذا الداء . وملايين الناس مصابون به . راجع (خطبة الدكتور محمد خليل عبدالخالق في مقتطف ما و١٩٣١ صفحة ٥٣٧ وكتاب المجمع المصري للثقافة العلمية اعدة ١٩٦١ منة ١٩٦١

ويقول الدكتور لنركث (Leonard) ان مشكلة الطبقي اميركافيا يختص بهذا المرض هي السيطرة على نوعين من الطفيليات الدودة المعقوفة الفي (او نسيناريا) ، ودود الاسكارس. فترا كلوريد الكربون وزيت الشينبوديوم دوالا نوعي في مكافحة احد الطفيليين. ولكن معظم المصابين بالا نكلستوما يكونون مصابين بالطفيليين معاً

اضف الى ذلك ان المعالجة بتترا كاوريد الكربون تكون خطيرة احياناً فاذ هي تقتل الدودة المعقوفة الفم ، تثير دود الاسكار س وتحملها على الهجرة من مكان الى آخر

لتجنب فعل الدواء ، فيسفر عن ذلك اضطراب خطير في جسم الانسان

اما الدواء الجديد «هكسينورورسنول» ففع ال في قتل كلا الطفيلين ، بل وفي قتل طفيلي ثالث من قبيلها . وهذا الدواء سهل التناول لا يحدث رد فعل في الجسم ، ويظهر انه فع المائة) اذا اتبعت التعليات في تناوله . وهو فع المائة) اذا اتبعت مبلوراً موزعاً في حبوب مغلفة بالسكر . مناوراً موزعاً في حبوب مغلفة بالسكر . فاذ كان المصاب طفلاً في السادسة كفته حرعة منه قدرها خس الغرام . واذا كان في الثانية عشر أو فوقها وجب تناول جرعة قدرها غرام واحد . ويجب تناول جرعة قدرها غرام واحد . ويجب تناوله على خلاء المعدة ثم يجب الامتناع عن الاكل بعد تناوله مدة أربع ساعات

ولا يعلم الدكتور لنردهل يكون هذا العلاج فعّالاً في الطفيليات الاوربية وغيرها فعله في الدودة الاميركية . والبحث في هذه الناحية قائم الآن في اليابان والصين وجزائر الفيليين والهند وسيام ومصر وجنوب الولايات المتحدة الاميركية والمكسيك

فعسى ان يهتم معهد الامراض المتوطنة في مصلحة الصحة بهذا الاكتشاف الخطير، وبجري نجاربه على انواع الانكلستوما التي تصيب المصريين وليس ما يمنع أيضا نجربته لمعرفة فعله بسائر الديدان الطفيلية لاسما البلهاوزيا

امتحان الدم لمعرفة الوالدين

إذا وقع خلاف على نَسَب طفل ، في يد العلماء الآن أداة قد تمكّنهم من الفصل في موضوع الخلاف ، والتجارب الاولى التي أفضت الى استنباط هذه الأداة العلمية ، تمّت في القطر المصري على يدي الدكتور طُد (C.Todd) والدكتور هو يُسَت (C.Todd) اذا جريا تجاربهما في الماشية ثم استاً نفها الدكتور طد في انكلترا في الطيور الداجنة

والطريقة قائمة على تفاعل الدم والاجسام الغريبة التي تدخل الاوعية الدموية. قاذا دخلت أوعية الدموية، قاذا دم آخر، أو أي أجسام غريبة عن الدم، تولدت فيه أجسام لمحاربتها. وهذه الاجسام تعرف لدى العلماء به « الاجسام المضادة » والمواد المستعملة في الوقاية من بعض الامراض منية على هذه الحقيقة

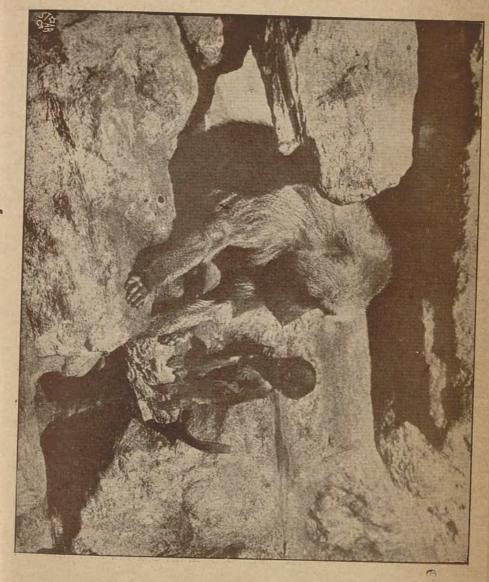
فاذا دخلت أوعية الدم كريات دم آخر هاجها صنفان من الاجسام المضادة ، أحدها يحاول أن يحل الاجسام الغريبة ويعرف بالملززن (تعريب شوشه) _ والثاني يلبدها ويعرف بالملبد (ترجمة اجلوندين) — وقد استعمل الباحثان الانكليزيان هاتين الطريقتين في مباحثهما ، فالاولى استعملت في تجارب الماشية . والثانية في تجارب الدواجن

وجرياً على تتائج بعض المباحث السابقة

وجد الدكتوران « طُه وهويت » ان الكريات التي تدخل دم حيوان معين تحدث تفاعلات مختلفة فيه إذا كانت من دماء حيوانات من فصيلة الحيوان الذي تدخل في دمه ، من فصيلة الحيوان الذي تدخل في دمه ، لا يسهل على الاجسام المضادة حلها أو تلبيدها ومفتاح الاكتشاف تم فما لما وجدا أنه في الامكان استنفاد المواد المضادة لجسم غريب معين في مصل الدم . ذلك انهما أخذا قدر المن مصل دم وأضافا اليه قدر المختلفة وحدا المنادة المهادة والمنادة المهادة والمنادة المهادة المهادة

كبيرًا من كريات دم آخر فحلت المواد المضادة هذه الكريات أو لبتدتها ، ولكن لما زاد مقدار الكريات المضافة عن حديّ معيّن نفدت قوة الاجسام المضادة في مقاومة هذا الصنف من الكريات ، ولكنها ظلّت محتفظةً بقوتها على ابادة كريات اخرى أضيفت البها من دماء حيوانات أخرى

بعد ذلك حضر الدكتوران عوذجاً من مصل مركب من مصول دماء حيوانات مختلفة وأضافا اليه كريات حيوان معين حتى استنفدا منه فوة الاجسام المضادة الخاصة بهذه الكريات وأصبح هذا المصل المركب بذلك قادراً على مقاومة الكريات من دم أي حيوان الا كريات هذا الحيوان المعين أو أقار به الادنين. وفي حالة كريات الاقارب لا يكون الإ بقاء عليها تامًا ولكن الاجسام المضادة لا تبيدها عماماً كما تفعمل بكريات الخوانات الغريبة



بدائع التصوير الشمسي - غورلا وابها

اذن يحضّر مصل مركّب من هذا القبيل بضاف البه من كريات صوص معيّن مثلاً مايستنفد الاجسام المضادة فيه الخاصة بكريات هذا الصوص ، ثم تضاف كريات ديك نظنة والد الصوص، فاذا لم تبدها الاجسام المضادة الباقية ثبت لنا ان هذا الديك هو والدالصوص اكتيريولوجي خطير

اثبت الدكتور ارثر كندل Kendall احداسا تذةمدرسة الطب بجامعة نور توسترن الاميركية انهُ اذا غذيت المكروبات بالبروتينات البشرية انقلبت اطوار حياتها فيظهر منها ماكان خافياً ويخفي منها ماكان ظاهراً. ويحسب هذا الاكتشاف اعظم خطوة خطاها علم البكتيريا من عهد باستور لانهُ يشير الى أن معظم المكروبات -بلكلها- يتحول من ظاهر الى خفى اومن خنى الىظاهر بحسب الاغذية التي نغذيها سها فقد كان من المتعــذرحتي الان ان نزدرعمكر وباتخافية مثل مكر وبات الانفلونزا والجدري والحصبة خارج الجسم الحي". والاستاذ كندل يعتقد ان السبب في ذلك ان الباحثين في المعامل البكتريولوجية كانوا يغذونها بالغذاء الذي لا يلاعها فعظم الاغذية الكروبية كان المرق او الهـــلام او غيرها محتوية على المواد التي تنشأمن انحلال المواد البروتينية . ولـكن في جسم الانسان والحيوان، وهو ورتع المكروبات، لا بوجد شيء من هذه المواد. فالمكروبات هناك

تغتذي بالبروتينات في حالتها الطسمة فقد حضر الاستاذ كندل غذاة بروتينيًّا خالصاً بأن أخذ قطعاً من المعي الدقاق من اجسام الانسان والكلـ والخنزير والارنب وبعد ما عالجها علاجاً كماويًّـا لكي نزيل منها كل المواد التي تنشأ من الحلال بعض البروتينات فيها حضر منها مزدرعاً نظيفاً من الشوائب. ثم اخذقطرة دم من مصاب بالانفلونزا وزرعها في هذا المزدرُع البروتيني فتعكُّر صفوهُ مما دلّ على تكاثر المكروبات فيه . فاخذ قطرات قليلة من هذا المزدرع العكر وحقن س ارنباً فأصيبت بكل اعراض الانفلونزا ثم نقل الاستاذ كندل قطرات من مزدرعه المكر (ويدعوه فزدرع) الى المزدر عات المكروبية القدعة فنمت فيها طوائف كثيرة من مكروبات كروية دقيقة . ويظهر انهذه هي مكروبات الانفلونزا

وبعد ما فاز كندل في اظهار مكروب الانفلونزا الخني عالج غيره ففاز باظهار مكروب شلل الاطفال، ومكروب الحمى القرمزية وكلاهامن فصيلة الستر بتوكوكس ثم اظهر باشلس الحمى النيفودية وباشلس الحمى الباراتيفودية ومكروب الدمامل والمكروب المعوج الذي وجدهُ الدكتور نغوشي في دم المصابين بالحمى الصفراء. وقد اخذ عيل الى الاعتفادان كل الكتيريا تحيا حياة مزدوجة، جانب منها خني وجانب منها ظاهر

(mx)

واخيراً ، في ذلك اليوم الخالد ، يوم ۲۱ اغسطس ، اي مر ٠ يحو ٣٤ سنة لمح الجندي ، العدو" الذي خرج لفتاله . في ذلك اليوم رأى رونلدرُسْ، على جدران غرفته بعوضة من صنف لم عتجنةً قبلاً فقيض علمها وكانت من فصيلة تعرف بالانوفيليس - والاسم يطابق المسمى لأن أنوفيلس باليونانية معناها « المؤذي» او « الضار » -. ثم بعيدذلك جاءه احد جامعي البعوض بنحو ١٢ بعوضة من الصنف نفسه في زجاجة . فوضع البعوضات واحدة اثر واحدة نحت المكرسكوب وشرحها ، ميكروناً ميكروناً (الميكرون هو جزير من الف جزء من المامتر) ولكنة لم يجد شيئًا جديدًا ، يسترعي الانتباه . حتى وصل الى البعوضة الاخيرة . وهنا نترك الكلام للمكتشف، يقص بهاية بحثه الاخاذة بكارمه هو: -« كان التشريح تامًّا . ففحصت الانسجة بعناية ، بعدما صارت معروفة لديًّ باحثاً في كل ميكرون بنفس اللهفة والعناية اللتين ببحث بهما في قصر خرب عن كنز مدفون . لا شيء ! كلا أن هذه البعوضات الجديدة سوف تخيبني. فلا بدُّ . من خطاء في النظرية —ولكن نسيج المعدة لم يفحص بعد . رأيتهُ ملقي هناك فارغاً رخواً ، على شريحة زحاجية ،وهوامتدادفسيح ابيض من الخلايا كدار كبيرة مبلطة ، وكل خلية بجب

يوم البعوض

في ٢١ اغسطس الماضي أدبت مأدبة فاخرة في معهد رس للامراض الاستوائية ، قرب لندن ، للاحتفال بذكرى اليوم الذي مكن فيه السير رونلد رأس من العثور على طفيليات الملاريا في جدران معدة البعوضة المعروفة بالانوفيليس في سنة ١٨٩٧

أما قصة متاعب رس واعانه الذي لا يقهر وشجاعته فمن اروع القصص في تاريخ الشعب البريطاني . كان امامهُ سبيلٌ واحد مكناً ، وهو ان يضى في تشريح البعوض نحت عين المكرسكوب حتى يفوز اخـــيرأ بالعثور على طفيلي الملاريا. هذا عمل كان ينطلب قوة عشرة حبارة وصبر كشرين من امثال ايوب. وكان على رُسْ ان يشتغل في حر استواني من دون نسم البنكا « مروحة الخيش» العليل لانهُ ينثر قطع البعوض التي على مائدته . وكان عايه كذلك أن يقضى نحو ساعتين في تشريح كل حشرة وفحصها ، في حين أن أقاربها الاحياء كانت تهاجمه من غر مهادنة . والهنود الذن كانوا على وشك ان يستفيدوا من مكتشفاته اكثر من اي شعب في العالم ، كانوا ينظرون اليه شزراً ، يتوهمون فيه السحر ، وكانوا يترددون في مد اصابعهم لوخزها لكي يأخذ دمهم لامتحانه، على انه كان ينفحهم عبلغ حاتمي في نظرهم ، وهو محو ريال لكل وخزة

ان متحن بدقة عمل نصف ساعة على الاقل. كنت متعباً وما الفائدة من البحث. واظن انني كنت قد فحصت اكثر من الف بعوضة قل ذلك

«ولكن الله القدر وضع لحسن الحظ بده على رأسي ، فرأبت المامي دار قصافية قطرها نحو ١٦ ميكروناً . كانت جلية اكثر من العادة ، والحلية اصغر من ان تكون خلية عادية في ، عدة بعوضة ، فحدقت قليلاً . ها هي خلية اخرى ، تشابه الاولى كلَّ الشبه . كان الحو حاراً معتماً ، واذكر انني وسعت فتحة الميكرسكوب لاستجلاء الاشاح . ثم غيرت ضبط العدسة وفي كل من هذه الحلايا وجدت مجموعة من حيبات صغيرة سوداه كالحبر »

هذه كانت خلايا ملارية . وبعد يوم رؤيت وقد كر حجمها . ومن ثمَّ ، تتبع رأس دورة طفيلي الملاريا ، درجة درجة ، من معدة الانوفيليس ، الى محسه (وهو كالخرطوم) وبه يدخل الى مجرى الدم في فرائس البعوضة، اي الذين تلسعهم

السكر لمرضى البول السكري

يؤخذ من نتائج احدث المباحث في مرض البول السكّري (الديابيطس مايتس) ان الصابين به يستطيعون ان يتناولوا أغذية سكّرية ونشوية اذا ازيل منها الدهن

وهذه الطريقة التي تخالف ماهو مجمع عليه بين اطباء اليوم، استعملها الدكتور رابينوتش (Rabinowitch) أحد أطباء مستشفى منتريال العام (كندا) فأسفرت عن نجاح باهر

وقد سرد نتائجها في رسالة تلاها أمام أعضاء الجمعية الاميركية الكياوية التي التأمت حديثاً في مدينة بَفَلو بالولايات المتحدة الاميركية

وقد اكد الدكتور المشار اليه الى ان داء الديابيطس مايتس ليس له علاج بالمهنى الصحيح . وكل ما تستطيعه طرائق العلاج الحديث هي إيقاف سير الداء وإطالة عمر المصاب به . وقد و جد ، بعد اكتشاف الانسولين ، ان غذاة مؤلفاً من العناصر اللازمة ، وخالياً من العناصر الضارة ، يكفي لايقاف سير المرض في معظم الاصابات

وكان الاستاذ مكام الفسيولوجي الكندي المشهور؛ وأحد زعماء البحث في الانسولين، قد اورد الادلة الفسيولوجية على ان المواد التي تتألف من انحلال السكري من الجسم أشد تتكون من انحلال السكر، وإذن فالمنطق يحكم بتدبير غذاء للمصاب تحذف منه الادهان جميعها، وهذا مافعله الدكتور را ينوفتش. ويظهر من خلاصة رسالته التي نشرت في ويظهر من خلاصة رسالته التي نشرت في مجلة « الرسالة العلمية الاسبوعية » ان النتام التي اسفرت عنها تبشر بالنجاح

حول الارض بالطيارة

في مساء اليوم الذي صدر فيه مقتطف يوليوالماضي (أوليوليو)وصل الى نيويورك الطياران الاميركيان بوستوغاتي بعد ماطارا حول الارض في تسعة أيام. وكان خطّ طيرانهما دائرة صغيرة في نصف الكرة الشمالي طولها نحو ۲۳۰۰ میل. وأطول مشافة قطعاها في يوم واحد كانت ٢٥٠٠ ميل إذ طارا من بلدة خبارقسك بسيريا الى بلدة سلمون في الاسكا مجتازين مضيق بهرنغ الفاصل بين طرف اميركا الشمالي الغربي وطرف أسيا الشهالي الشرقي. وقد هلَّملت الصحافة اليومية وكترت لهــذا الفتح المحيد ودعت رحلتهما رحلة حول الارض.وفي هذا خطأ اذا تجاوزنا عنهُ في الصحف اليومية لم نتجاوز عنهُ هنا . فان طيرانهما حول الأرض في دارة كبرة أي حول خط الاستواء مثلاً بجعل المسافة التي بجب قطعها ٢٤ ألف ميل . وأما الدائرة الصغيرة التي طار افوقها فطو لها ١٦٠٠٠ ميل فقط كاتقدم. ولكن هذا لا ينقص من قيمة عمامهما كمفامرة تستدعى الصبر والجلد وحضور الذهن. على أن انمام الرحلة في طيارة بنيتخاصة لرحلةطويلة سريعة لايعني ان اتمامها على وجه بحباري مستطاع ، ولا ان اعادتها بما فيه تعريض النفوس للخطر مستحسنة . ولكنها في الوقت نفسه شهادة بتقدم هندسة الطبارات وصناعة محركانها

أكبر بلونات العالم

يبني الاميركيون بلوناً ضخاً ليكون في خدمة بحريتهم ، وقد احتفلوا في أوائل أغسطس الماضي باطلاق اسم « اكرون » عليه ، وينتظر أن يبدأ تجاربة قبل وصول هذا العدد من المقتطف الى قرائه

سعة هذا البلون ١٥٠٠ ودم مكعبة ، فجمه ضعف حجم البلون ﴿ غراف زبلين ﴾ ويبلغ طولة ٢٨٥ قدماً وأطول قطره ويبلغ طولة ٢٨٥ قدماً وأطول قطره بعاز الهايوم الذي لايلتهب ، وفي استطاعته أن برفع من الركاب والملاحين والبضائع ما وزنة ١٨٢٠٠ رطل أو نحو تسعين طنا أما محركانة فتولد ما قوتة ١٨٠٠ معد عقد هم ميلا ألكنة أن يقطع ١٠٥٠ ميلا من غير أن يحتاج الى تجديد وقوده

ومن الاشياء التي يمتاز بها هذا البلون ان آلاته داخل هيكله وانما مراوح المحركات خارجة وذلك لتفليل مقاومته للهواء . ثم ان له مكثفاً خاصًا يستعبد من الغازات الناجمة عن الاحتراق ماء يستعمل لتعوض ما يفقده البلون من الثقل باحتراق الوقود . وله كذلك سطح خاص لنزول الطيارات الصغيرة عليه وقيامها منه وهو محدق في الجو . وينتظر أن يجهز بمدافع سريعة الإنطلاق

سباق كأس شنيدر ومعانيه

جاك شنيدر من رجال الطيران والالعاب الرياضية المشهورين في فرنسا. صنع سنة ١٩١٢ كو كأساً من الذهب والفضة والبرنز قيمتها نحو الف جنيه وجعلها جائزة دولية يفوز بها السابق في سباق للطيارات المائية يقام كل سنة او سنتين . والغاية منها ترقية الطيارات البحرية وزيادة سرعتها باذكاء نار المزاحة بين الام المختلفة . وقد تحققت غايته كا ترى من الجدول التالي وفيه اسماء الفائزين بهذه الجائزة النفيسة والامة التي ينتمون البها وسرعتهم في السباق الذي تفو قوا فيه والسنة التي تقو قوا فيه والسنة التي تقو قوا فيه

4. 19 9. 6.				
السرعة بالاميال	جنسيته	الاسم	السنة	
٥٧و٥٤	فر نسى	بروڤو	1914	
٥٧٠٢٨	انكليزي	بكستن	1912	
1. V917	ايطالي	بولونا	194.	
316.11	ايطالي	ده بريغانتي	1971	
75031	انكليزي	بیارد	1944	
177	امیرکی	ر نبوس	1944	
44400	امیرکی	دولتل	1940	
P\$ 6 7 3 7	ايطالي	ده بر ناردي	1977	
OFEINT	انكليزي	وبستر	YYPI	
mre hrm	انكليزي	اتشرلي	1949	
٨٠و٠٤٣	انكليزي	بوعن	1941	

فكان ميعاد السباق هذه السنة في الساعة الثانية عشر والدقيقة النلائين من يوم ١٢

سبتمبر الماضي ولكن اضطراب الجو حمل القائمين به على تأخيره إلى اليوم التالي . ولما كانت فرندا وأبطاليا قد انسحبتا من المباراة في آخر ساعة فلم يبق على الانكليز الآ أن يطبر أحد طيساريهم المسافة المدينة وهي ٥٠٠ كيلو متراً لكي يفوزوا بالكأس للمرة الثالثة المتوالية ، فتصبح ملكا قوميسًا لهم . واذا كان الجو صحواً في يوم الاحد ١٣ سبتمبرطار الملازم بوعمن بطارة سوبرمارين 8 6 8 المجهزة بالات رولزرويس فقطع المسافة وهي في شكل مثابث إسرعة متوسطها ٨٠ ر٠٤٣ في الساعة

ثم حاول الطبار ستا ينفورث أن يبلغ بطيار ته البحرية أقصى سرعة بلغها الطيارون فطار أربع مرات فوق مسافة طولها ثلاثة كيو مترات فبلغ متوسط سرعته ٥٠ ر٢٩٨ في الساعة و بلغت سرعته في إحداها ٢٨٨ ملازم نفسه أعاد كرته على السطور ان هذا الملازم نفسه أعاد كرته على قصب السرعة فطار كذلك أربع مرات فوق مسافة طولها ثلاثة كيلو مترات فبلغ متوسط سرعته مداها ١٨٥ أميال في الساعة و بلغت سرعته في احداها ١٨٥ ملا في الساعة و بلغت سرعته في احداها ١٨٥ ملا في الساعة

ان الطيران بسرعة أربعائه ميل في الساعة أشدُّ خطراً من ان يستعمل لاغراض النقل والانتقال العادية . فالسيطرة على هذه الطيارات السريعة يتعذّر إذا قلَّت سرعتها

عن مائة ميل في الساعة ، مما يجمل الطيران بها صعباً جدًّا ، دع عنك محاولة النزول بها الى مطار مكتظ بالطيارات . فان نزولها على أي سطح ، غير سطح ماني رهو ، بنطوي على خطر كبير . ثم ان هناك مسألة الحل الذي تستطيع طيارة من هذا القبيل أن تر تفع به الى الجو. فالطيارات التي تتبارى في سباق كاس شنيدر ليست اكثر من آلات مجنيحة حذف منها كلُّ شيء إلا مقعد غير مريح السائق ، لتقليل مقاومة الهواءِ ابتغاءً للسرعة . فاذا استطاعت الطيارة ، لشدَّة قوتها أن ترفع حملا ما ، لم يوجد مكان فيها يتسعله . يقابل ذلك أن المهندسين الذين انشأوا هذه الطيارات أنشأوا كذلك طيارات النقل ولكنهم ضحوا فيها بسرعة الطيارة (قلما تزيد سرعة طيارةالنقل والانتقال على مائة ميل في الساعة)لتدبير مقاعد مريحة للركباب ومكان لا متميم

وزير ورئيس جمعية فلسفية

انتخب السر هربرت صموئيل وزير الداخلية البريطانية في وزارة مكدو نلد الوطنية رئيساً لمعهدالفاسفة البريطاني خلفاً للورد بلفور وينتظر أن يكون بين خطباء المعهد في الفصل المقبل السرجيمز جيمز الفلكي الرياضي المعروف والاستاذ الكسندر أستاذ الفلسفة في جامعة منشستر والاستاذ هولدين البيولوجي المشهور

مراجع الدكتور عبد الحالق بكمن الدكتور محمد خليل عبد الخالق بكمن طراز العلماء الذين تفاخر بهم الامم . فهو باحث مدقيق منقطع الى فرعه في مشابرة وهدوء . وهو علاوة على ذلك مستنبط الستحضر الفؤادين المستعمل في علاج البلهارزيا . وقد قرأنا في مجلة نا يتشر الدلمية عن مؤلفه الضخم الذي جمع فيه كل المراجع العلمية التي مبو بة تبويا علمينا في ما يزيد على ٢٠٥ مفحات وهي قسمان احدها فهرس باسماء المؤلفين عمل ٢٣٦ صفحة والا خر فهرس بالموضوعات . وقد قالت نا يتشمر ان جمع هذه المراجع عمل كبر يعود بالفخر على المؤلف المراجع عمل كبر يعود بالفخر على المؤلف ومدس الحامة (مدرسة القصر الدبني)

سلحفاة ذات رأسين

ومطبعة بول باربيه عصر

وجد المستر باركر احد سكان غابر ثيل بفلوريدامن اعمال الولايات المتحدة الاميركة في احد المستنقات سلحفاة ذات رأسين . وكلا الرأسين كامل التكوين سويمة ، ينظر ويسمع ، ويأكل ويشرب ، وينام ويتنفس ويتحر ك على حدة . ولحل من الرأسين عنقة . واسنانة وأما فيا عدا ذلك فالجسم جسم سلحفاة واحدة ويؤخذ من الصور التي صور ت باشعة اكس ان لها معدة واحدة

فلسفة السعادة في الحضارة الحديثة تابع المنشور ص ١٥٢

وليذكر الافراد الموهوبونان الرأي العام والكلاب سواء، وأنت حين تلتفت الى الكلب يزداد نباحاً وصراخاً فاذا أهملتهُ النرم الصمت وعاد كلباً بعد أن استأسد

قلنا ان المدنية حملت معها أسباب التباين والاختلاف ، وبالتالي أسباب عدم السعادة عند البعض من جراء التصادم والتنافر ، ونريد أن نذكر ان هذه المدنية عينها هي التي حملت معها علاج هذا الرأي ، ان أحسن الناس الاستفادة منه

حين كان المرء بالامس يتنافر في آرائه مع أفراد أسرته أو عشير تهمن أهل القرية أو المدينة لم يكن من السهل أن يجد له وسطا آخر فيه حوسي بتساوق وما يأخذ به من الآراء والمتقدات

أما اليوم فحين أجد أنا ان جماعتي متنافرة في أفكارها مع أفكاري فليس أسهل علي من أن أجدد لنفسي وسطاً آخر اطمئن اليه وبطمئن هو إلي دون حاجة الى النزوح وهجران الاوطان، فالمواصلات ربطت أنحاء العالم بعضها و بعض

نفهم من هذا ان الوسط الاجتماعي اليوم نعدى حدود العائلة ، وحدود الفرية أو المدينة فاصبح أعم من ذلك ، فهل ترى ان الفرد نخلص بذلك من سلطان الاقلية الظالمة ؟

والصحافة ... ماظنك بها ؟ عائلة الامس والمدينة والقرية ، أعني أقلية أمس وشدة في أحما وسلطانها بالافراد والجماعات انتقلت اليوم الى الصحافة ، فليتق رجال القلم ربهم في كل ما يكتبون

وجوب انشاء متحف للتاريخ الطبيعي تابع المنشور في الصفحة ١٥٨

فتخرج منهاضبابها ئلة وفيلة ماثلة واسماك تقطن الماء بيوضة وولودة ، وبرمائيات استحوذت بسلطانها على البر والماء، مقعدات وغرمقمدات وطيور لهامن صفات الزواحف القدعة اكثر مما لهامن صفات الطيور في هذا الزمان ، وذوات ثدي موحدة الخارج ، ثم قوارض ثم سباع ثم ميامين ثم قردة عليا عت الى الانسان او يمت اليها الانسان بأكبر الأسباب. ناهيك بعالم الحشرات ما انقرض منهُ وما بقي ، ثم بعالم النبات ما علم منهُ وما خفي ، ثم بأحياء الزمان الحاضر وضروبها وأنواعهاواجناسها وفصائلها ومراتبها وقبلها تم ممالكها وعوالمها . وهنالك ترى ان عصا العلم قداستقوت على عصا السحر ،اذ تعرض عليك تاريخ الكون من السديم والخواء، الى المادة والنظام، ومن الخلية الحية الى الانسان ، وتطوف بك في ساعات ، على ما كدُّت الطبيعــة في ابرازه الى عالم الوجود الملايين ثم الملايين من السنين

الجزء الثاني من المجلد التاسع والسبعين

منحة
179
145
12.
121
104
109
177
177
177
IYA
111
191
197
191
Y. E
717
717
542
77.
727